Santé : les IOT au service du "chez soi d'abord" : comment favoriser l'autonomie, à domicile, des patients atteints de pathologies psychiatriques, par l'achat hospitalier d'outils technologiques innovants ?

Hélène Sol

▶ **To cite this version:**

Hélène Sol. Santé : les IOT au service du "chez soi d'abord" : comment favoriser l'autonomie, à domicile, des patients atteints de pathologies psychiatriques, par l'achat hospitalier d'outils technologiques innovants ?. Gestion et management. 2017. dumas-01705489

HAL Id: dumas-01705489

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01705489

Submitted on 14 Mar 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Mémoire de recherche

SANTE : LES IOT AU SERVICE DU "CHEZ SOI D'ABORD" :

comment favoriser l'autonomie, à domicile, des patients atteints de pathologies psychiatriques, par l'achat hospitalier d'outils technologiques innovants ?

Présenté par : SOL Hélène

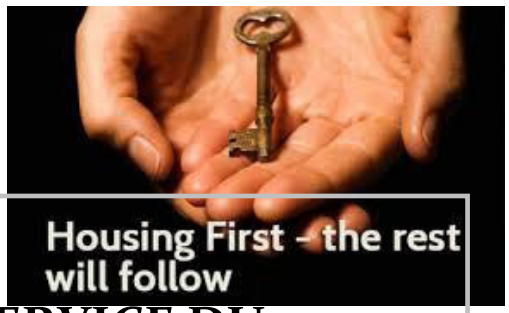
Nom de l'entreprise : CH Alpes-Isère

Tuteur entreprise : MARIOTTI Pascal

Tuteur universitaire : TREHAN Natacha

Master 2 FC
Master de management stratégique des achats
DESMA
2016 – 2017

7 septembre 2017



Mémoire de recherche

SANTE : LES IOT AU SERVICE DU "CHEZ SOI D'ABORD" : comment favoriser l'autonomie, à domicile, des patients atteints de pathologies psychiatriques, par l'achat hospitalier d'outils technologiques innovants ?

Présenté par : SOL Hélène

Nom de l'entreprise : CH Alpes-Isère

Tuteur entreprise : MARIOTTI Pascal

Tuteur universitaire : TREHAN Natacha

Master 2 FC
Master de management stratégique des achats
DESMA
2016 – 2017

7 septembre 2017

Avertissement :

Grenoble IAE, au sein de l'Université Grenoble Alpes, n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires des candidats aux masters : ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

Tenant compte de la confidentialité des informations ayant trait à telle ou telle entreprise, une éventuelle diffusion relève de la seule responsabilité de l'auteur et ne peut être faite sans son accord.

DECLARATION ANTI-PLAGIAT

Ce travail est le fruit d'un travail personnel et constitue un document original. Je sais que prétendre être l'auteur d'un travail écrit par une autre personne est une pratique sévèrement sanctionnée par la loi.

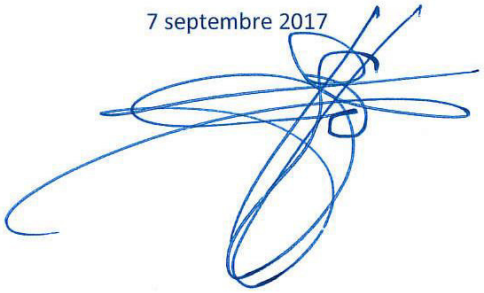
Je m'engage sur l'honneur à signaler, dans le présent mémoire, et selon les règles habituelles de citation des sources utilisées, les emprunts effectués à la littérature existante et à ne commettre ainsi aucun plagiat.

NOM, PRENOM

SOL Hélène

DATE, SIGNATURE

7 septembre 2017



REMERCIEMENTS

Je tiens remercier tout particulièrement à remercier :

- Mme Natacha TREHAN, Directrice du programme DESMA IAE Grenoble, tutrice de mon mémoire de recherche, pour son soutien constant, ses très bonnes idées, sa vision 360° de l'économie, des entreprises et de leur avenir, ses approches passionnantes et ses orientations résolument innovantes qui m'ont guidés et inspirés tout au long de ce mémoire.

- M. Pascal MARIOTTI, Directeur du CH Alpes Isère, Président de l'ADESM [1], pour m'avoir orienté sur ce sujet de mémoire, en lien avec le formidable métier des soignants en santé mentale, permettant de réfléchir à des concepts alliant projet d'établissement avec le développement des soins « hors les murs », technologies innovantes, bien être pour les patients, et solutions de saturations des lits d'hospitalisation.

- M. le Docteur Pierre MICHELETTI, médecin de santé publique, Vice-Président Action contre la faim, ancien Président de Médecin du Monde, professeur associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Grenoble - Coresponsable du master Politiques et Pratiques des Organisations Internationales, et membre du Conseil National de Santé Mentale, pour l'inspiration qu'il a pu me procurer au travers des lectures de ses ouvrages et publications, et pour son engagement constant dans l'amélioration des soins et du parcours de santé, dans le territoire, du patient atteint de pathologies psychiatriques.

- Mme le Docteur Pascale ESTECAHANDY, coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord » pour la Dihal (délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement [2]), pour les valeurs humanistes qu'elle porte ayant largement inspirées notre recherche, pour son engagement constant et ses importants travaux qu'elle a mené avec ses équipes, ayant donné lieu au décret du 30 décembre 2016 visant à généraliser le dispositif "Un chez soi d'abord".

- M. Christian LAVAL, docteur en sociologie, coordonnateur national du programme de recherche-évaluation "Un Chez soi d'abord" entre 2011 et 2015, Directeur adjoint de l'Observatoire national sur les pratiques en santé mentale-précarité (Lyon), chercheur associé au centre Max Weber, Université Lyon II, pour son feed-back très enrichissant du suivi qu'il a exercé, durant 5 ans, des patients pris en charge au travers de l'expérimentation "Un Chez soi d'abord", ainsi que pour ses intérêts de recherche portant sur la santé mentale et la vulnérabilité qu'il a partagés et pour lesquels il publie.

- M. le Docteur Vincent GIRARD Responsable Programme Grande Exclusion, recherches et Innovations chez Agence Régionale de Santé Provence Alpes Côte d'Azur, pour les recherches menées in situ avec ses équipes dans la mise en œuvre du " Un chez soi d'abord" et les résultats obtenus, ayant inspiré notre propos et permis la construction de cette recherche.

- Les **associations de patients**, **pair-aidants** et **usagers** pour nous avoir donné la vision « côté patient », à savoir côté utilisateurs finaux, afin de pouvoir adapter notre propos et nos idées à la réalité des situations :

    - Mme Marie-Jeanne RICHARD, Présidente de la délégation Isère de l'UNAFAM, membre du Conseil National de Santé Mentale.

    - M. Richard FERROUD, Président de K2 (patients bipolaires), fondateur d'Entrelien et médiateur de santé pair-aidant.

    - M. Gérald TROITSKY, cadre de santé en charge de la maison des usagers – CHAI.

[1] **ADESM** : Association des Etablissements participant au service public de Santé Mentale

[2] **Dihal** : délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement

- Mme Anonyme X, famille aidante durant une partie de sa vie de son frère schizophrène, pour sa vision éclairée du côté patient, du système de prise en charge et des améliorations à y apporter.

- Les médecins et soignants du **CH Alpes Isère** (CHAI), du **CHU de Grenoble Alpes**, de l'**EPSM de la vallée de l'Arve (Haute Savoie)** et de l'**EPSM Val de Lys Artois (Pas de Calais)** pour avoir répondu à nos questions lors des interviews et alimenté en idées les concepts exprimés, afin qu'ils correspondent aux besoins et aux capacités des patients dont les pathologies sont approchées dans cette recherche :

  - Mme le Docteur Giovanna VENTURI-MAESTRI, Présidente de la CME du CHAI - Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI Pôle Voironnais.
  - M. le Docteur Mustapha BENSAADI, Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de Pôle – CHAI Pôle Liaisons, Urgences et spécialités.
  - M. le Docteur Faouzi GHANEM, Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de pôle – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors, expérimentateur d'une nouvelle unité en prototype d'UPRA (Unité de Psychoses Résistantes Actives) et prêt à participer à des interventions précoces pour éviter les hospitalisations.
  - Mme le Dr Clotilde PASQUIER, Praticien hospitalier, psychiatre, chef de pôle – CHAI, Pôle Voironnais.
  - M. le Docteur Pierre MURRY, Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de pôle – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - M. le Dr Julien DUBREUCQ, Psychiatre C3R RepPSY, Asperger, Centre expert schizophrénie - CHAI, pour la réflexion engagée ensemble sur le développement des App' manquant à la palette d'outils permettant la réhabilitation du patient, outil pour mesurer le fonctionnement, et plan de suivi individualisé.
  - Mme le Docteur Nicole JANVIER, Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - M. le Docteur Nicolas VALENTIN, médecin psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, pour avoir partagé sa thèse de médecine sur les réadmissions précoces non programmées en psychiatrie.
  - Mme le Docteur Gina MIHALCEA, Praticien hospitalier, psychiatre au CMP et CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - Mme Nathalie DANO, Cadre infirmier en psychiatrie au CMP et CATTP de Pontcharra et au CMP et CATTP de Crolles – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - Mme Nathalie BOISSIN, Psychologue au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - Mme Carole BUSCARINI, Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - Mme Murielle TEISSEDRE, Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - Mme Mireille SIOLI, Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors.
  - Mme Marie-Christine RASCHI, Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Voironnais.
  - M. Florent NIEVOLLET, Cadre de santé, CMP / CATTP T. Lempérière / Appartements collectifs - Pôle Voironnais, pour le partage du projet du pôle sur les maisons relais et les réflexions poussées pour la mise en œuvre d'IoT au domicile des patients.
  - Mme Nelly BERNARD, Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.
  - Mme Stéphanie ROUSSELIERE, Cadre de santé à l'Equipe Mobile des Appartements Collectifs (E.M.A.C) – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan
  - Mme Odile PICQ, cadre de santé dans le pôle « Trouble du Spectre Autistique » - CHAI, pôle TSA.
  - M. Jérôme CORNIER, Cadre de santé en psychiatrie à l'EPSM de la vallée de l'Arve (Haute Savoie), pour notre vision commune et nos échanges autour de la place des technologies innovantes,

l'existence et les possibilités d'IoT permettant le maintien à domicile des patients atteints de pathologies psychiatriques.

- M. Richard FLAHAUT, Cadre de santé en psychiatrie, responsable des unités extra hospitalières du pôle Ouest, EPSM Val de Lys Artois (Pas de Calais), pour le partage de son travail sur le plan de soins type en psychiatrie et les chemins cliniques en psychiatrie.
- Mme le Professeur Virginie SCOLAN, Chef du service médecine légale, CHU de Grenoble, pour m'avoir exprimé les situations traitées bien trop tardivement de personnes ayant fait une tentative de suicide, de patients présentant des addictologies très sévères, et l'accès des personnes démunies au système hospitalier, aux réseaux institutionnels et associatifs de soins, d'accueil et d'accompagnement sociaux.
- M. Marc WIESSMANN, Directeur de la maison de santé Isère, GCS MRSI PLATEFORME CPS (COORDIN.PROXIMITE SANTE) (CPS : Soutenir acteurs de proximité, favoriser retour, maintien domicile personnes en situation complexe. Grenoble, Grésivaudan, Trièves, Oisans, Matheysin).
- M. Erick MAS, Commandant des Pompiers de Grenoble, pour m'avoir sensibilisée aux actions d'éducation à la sécurité domestique qu'il pratique auprès des patients.
- Mme Andréa MICHEL, Coordinatrice santé Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) de Grenoble.
- Mme Marie PETIT DE VILLEMUS, Coordinatrice santé et santé mentale (CLSM), Enfance, Jeunesse, Prévention, Santé – Pays Voironnais.
- M. Vincent RIALLE, Maître de conférences-praticien hospitalier émérite, Université Grenoble-Alpes - EA n° 7407 AGEIS ; CHU Grenoble Alpes ; Président d'honneur de la Société Française des Technologies pour l'Autonomie et de Gérontechnologie (SFTAG), pour ses concepts visionnaires et nos riches échanges autour des IoT pour le maintien à Domicile, qu'il a étudié de manière approfondie dans le cadre de ses travaux de recherche hospitalo-universitaires et gérontologiques durant de nombreuses années.
- Mme Véronique CHIRIE, Directrice du TASDA, Technopôle Alpes Santé à Domicile et Autonomie.
- Mme Thérèse PSIUK, Directrice des soins, Expert Numérique en Santé auprès de l'ANAP, co-rédactrice du guide ANAP « Implémenter les Chemins Cliniques dans le Dossier Patient Informatisé ».

- Mme le Docteur Nathalie SALVADOR, Médecin DIM du CH Alpes Isère, pour l'étude statistique réalisée pour identifier les causes des réhospitalisations des patients, ayant permis de réaliser l'étude chiffrée sur les hospitalisations évitables grâce à l'implantation des outils technologiques à domicile.

- Mme Inès DIDRI statisticienne au CH Alpes Isère, pour l'analyses par pathologies des hospitalisations et réhospitalisations au CHAI, nous ayant donné les éléments pour orienter nos solutions en fonction des pathologies.

- Mme Claire JOURDAN-SESTIER, Contrôleur de gestion aux services financiers du CH Alpes Isère, pour son aide dans la fourniture des coûts hospitaliers du CHAI et nationaux.

- M. Benjamin DELUBAC, Responsable informatique du CH Alpes-Isère, pour l'innovation et l'expertise qu'il apporte dans les projets menés dans notre établissement, en particulier au service des patients, comme l'implantation du robot humanoïde « Nao » pour les patients autistes ou les prêts de tables patient avec services multimédia.

- Mme Nathalie DEREMAUX, responsable du centre de documentation du CH Alpes Isère, pour les recherches et la fourniture d'ouvrages documentaires sur la psychiatrie.

RÉSUMÉ

Titre - SANTE : LES IoT AU SERVICE DU "CHEZ SOI D'ABORD" : comment favoriser l'autonomie [3], à domicile, des patients atteints de pathologies psychiatriques, par l'achat hospitalier d'outils technologiques innovants ?

But - Le but de cette recherche est d'examiner quels seraient les apports d'achats d'outils technologiques innovants afin de favoriser l'autonomie à domicile des patients atteints de pathologies psychiatriques dites sévères (schizophrénie, troubles bipolaires, dépression et crise suicidaire), d'anticiper les crises, voire de traiter les premiers symptômes en mode prédictif et ainsi éviter que la maladie ne s'installe, ceci pour éviter de coûteuses hospitalisations, gâchis pour les patients saturant les urgences et les lits d'hospitalisation, facteurs d'aggravation de la maladie par des prises en charges inadaptées. Cette recherche s'inspire de l'**innovation sociale** apportée par le **décret du 30 décembre 2016** fixant le programme "Un chez-soi d'abord", qui réduit nettement la durée d'hospitalisation des plus précaires, **et du décret du 27 juillet 2017** favorisant la prise en charge sanitaire et l'accompagnement social ou médico-social de la personne dans son milieu de vie ordinaire, et s'inscrit dans le concept de **médecine 5P** [4].

Méthode - Cette recherche proposera l'exposé du contexte, en décrivant notre entreprise, les spécificités et l'organisation des soins psychiatriques, le système de santé français, et s'appuyant sur des éléments économiques, sociétaux, sociologiques, déclinera les bases de la réflexion, puis évoquera les solutions envisageables ; dans une partie théorique, seront ensuite exposées un bon nombre de connaissances pour proposer une réflexion plus globale et complète ; pour poursuivre, dans une partie empirique, il sera apporté les réponses aux questions « *Quels outils pour quelles pathologies ? », « Comment les acheter ? », « Comment les financer ?* » par des préconisations, s'appuyant sur une expression de pratiques et de besoins de professionnels, par des propositions d'outils issus des dernières innovations technologiques, par des solutions en matière d'achats, et par une approche financière en mode TCO [5] ; enfin, dans une partie perspectives il sera vu les évolutions possibles avec les technologies numériques du futur.

Contexte – Budget en déficit de la sécurité sociale, contraintes budgétaires pesant sur les hôpitaux, diminution du nombre de lits d'hospitalisation, allongement de la durée de la vie, besoin croissant en offre de soins, économies sur les achats hospitaliers (programme PHARE), nécessité de repenser le modèle de santé, évolution de la société (digitalisation, précarité, individualisme), accroissement du nombre de pathologies psychiatriques, choix d'une pathologie prévalente, progression des questionnements éthiques, aggravation des symptômes par des prises en charges inadaptées ou trop tardives, nouvelles approches de soins en mode prédictif (médecine 5P), innovation sociale, soins à domicile, achats innovants, révolution numérique, IoT-Internet des Objets, assistants personnels, domotique, réseaux neuronaux, intelligence artificielle, bigdata.

Découverte – Les pathologies psychiatriques sévères (schizophrénie, troubles bipolaires, dépression et crise suicidaire), sans doute du fait qu'elles sont les pathologies du lien social, ont été jusqu'à présent principalement approchées par des soins basés sur l'humain. Elles sont les oubliées de la révolution numérique. Pourquoi ? Et bien parce qu'avec l'introduction d'IoT, « *le remède peut être pire que le mal* ».

[3] **Autonomie** : capacité de répondre à ses propres besoins, de prendre et d'assumer ses décisions, tout en tenant compte de son entourage et de son environnement.

[4] **Médecine 5P** : **P**rédictive, **P**réventive, **P**ersonnalisée, **P**articipative et **P**rouvée.

[5] **TCO** : Total Cost Of Ownership ou coût de possession global

Alors que la rationalisation des achats est un des principaux remèdes à la maîtrise des dépenses de santé (programme PHARE), **il n'existe à ce jour aucun modèle de « TCO éthique [6] » sur les hospitalisations évitées par des achats permettant une prise en charge anticipée et favorisant le maintien à domicile des patients.**

Avec l'aide des associations de patients, des pair-aidants, des psychiatres, des soignants et des sociologues, nous avons approché la manière d'acheter les technologies innovantes comme outils permettant le maintien à domicile, à la fois dans la phase critique des premières semaines post hospitalisation (et éviter un retour en catastrophe via les urgences) mais aussi pour la stabilisation et la réhabilitation des patients. La pénétration de ces outils technologiques dans l'aide aux soins des patients atteints de pathologies psychiatriques sévères, sera pensée en complément (et surtout pas en remplacement) des approches de soins « humaines » plus classiques ; ces **outils** seront envisagés comme le **prolongement des équipes soignantes**. Ces outils aideront à raisonner en mode **prédictif**, à favoriser l'**autonomie du patient**, et repérer les facteurs de risques pour tenter d'anticiper l'aggravation de la maladie et les crises, et à traiter la maladie dès l'apparition des premiers symptômes, afin d'éviter de coûteuses hospitalisations qui auraient pu, dans certains cas, être évitées, et afin de ralentir également l'escalade des hospitalisations à répétition et/ou inadéquates.

Pour cela, il est démontré la contribution des outils technologiques de plus en plus apprenants, l'IA et les big data, au maintien des patients chez eux, à les suivre, à favoriser qu'ils deviennent acteurs de leur pathologie et même de leurs vies - notamment par le prolongement des contrats de soins engagés par les équipes soignantes - à les aider dans les démarches administratives complexes, ceci afin de les réhabiliter, et à leur permettre une (ré)ouverture au monde et à la société, à reprendre le cours de la vie et favoriser leur réinsertion sociale et dans l'emploi.

Nous démontrons également comment les achats hospitaliers innovants peuvent contribuer à la mise en place d'APP [7] derniers cris, au travers en particulier des concepts de **R&D achats** [8] et d'**achats en immersion** [9], et en structurant la méthode projet agile au travers d'une **Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale** (GRIP) [10].

Enfin, nous proposons le développement d'IoT in situ sur trois cas concrets identifiés avec les professionnels de santé, selon la méthode agile et selon le principe du « **percevoir le monde d'ailleurs** [11]».

Mots clés – **Psychiatrie** – Autonomie – **Innovation sociale** – IoT, Internet des objets – e-santé, m-santé – Cybersanté mentale – Bigdata, Intelligence Artificielle – **Achats innovants** – **R&D achats** - **Achats en immersion** – « **GRIP** ou Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale » **– TCO éthique** – « **Percevoir le monde d'ailleurs »** – « **APP** ou Assistants Personnels Permanents » - Médico-social – Précarité, exclusion – Transition numérique – Budgets hospitaliers – Patients, usagers, pair-aidants, médecins, soignants, paramédicaux – Réhabilitation – Décret "un Chez soi d'abord" du 30 décembre 2016 – Décret du 27 juillet 2017 sur le projet territorial de santé mentale – Rapport Laforcade sur la psychiatrie : « *le centre de gravité doit devenir le domicile, l'hôpital l'exception* » & « *aller vers les patients* » - **Médecine 5P**.

---

[6] **TCO Ethique** : concept inventé dans cette recherche. Le **TCO**, ou Total Cost of Ownership dit aussi coût de possession global, représentera l'évaluation des coûts des pathologies psychiatriques en coût complet. Ce calcul sera **éthique** car au lieu de chercher les économies à tout prix et de servir à calculer un ROI (retour sur investissement) « pur », ce TCO sera utilisé pour démontrer les gains sociaux et humains de la démarche du principe « Un chez-soi d'abord » en lieu et place des hospitalisations. le **TCO Ethique** réconcilie la « rentabilité » économique, les achats responsables, et les aspects humains, tout en proposant des solutions pour régler un problème de société.

[7] **APP** : acronyme inventé dans cette recherche pour nommer les **A**ssistants **P**ersonnels **P**ermanents.

[8] **« R&D achats »** : concept inventé dans cette recherche. Il s'agit de la capacité d'un acheteur d'être en veille permanente sur les nouveautés et les innovations proposées sur le vaste marché mondial, et de savoir les proposer à son entreprise, afin de la différencier… « Toujours une longueur d'avance. Etre anticipateur et pas suiveur ».

[9] « **Achats en immersion** » : concept inventé dans cette recherche = achats, réalisé au cœur du besoin, insérés dans le projet. Cette immersion permettra aux acheteurs de proposer les outils « en live », en relation imbriquée avec les activités de soins, donc d'être pleinement impliqués dans l'achat, et d'en devenir, avec les demandeurs, une des parties prenantes, pour assurer leur parfaite adéquation avec le besoin, leur mise en place réelle (et qu'ils ne restent pas au stade conceptuel ou prototype inutilisé « dans un placard »), favorisant par-là l'appropriation, par tous, des outils achetés.

[10] **GRIP : Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale.** Concept inventé dans cette recherche. Support d'une relation collaborative (collaboration) multi-compétences, locale et croisée entre des complémenteurs internes et externes à l'hôpital dans un mode projet agile. Cette gouvernance favorisa le mieux l'interpénétration des organisations indépendantes qui constitue notre équipe projet pluridisciplinaire, engagée dans une relation collaborative orientée client final, à savoir le patient.

[11] « **Percevoir le monde d'ailleurs** » : concept inventé dans cette recherche = s'affranchir des barrières sociales et culturelles pour permettre une confrontation des idées aussi directe que possible. Il s'agit de se réapproprier la notion de conflit sociocognitif, qui vient de la psychologie, et évoque la confrontation qui survient entre plusieurs points de vue à propos d'un problème, ce conflit permettant avant tout de prendre conscience du point de vue de l'autre et souvent de le transcender, permettant ainsi de favoriser l'émulation et faire émerger des idées innovantes dépassant les barrières initiales.

AJOUT DE CONNAISSANCES

La recherche qualitative a démontré le rôle que pourrait jouer, dans les hospitalisations évitées, une nouvelle approche de soins mêlant anticipation, participation active du patient, combinaisons d'outils numériques et relais aux soignants, achats innovants et nouveaux modèles de TCO dans les budgets consacrés à la santé. Ces nouveaux concepts ont été évalués au travers d'une approche empirique, à la lumière d'interviews de professionnels de santé, d'équipes soignantes, d'aidants et de représentants des usagers qui ont permis d'avaliser les concepts théoriques évoqués et approcher des solutions technologiques traitant la problématique, ainsi que leur financement. L'étape d'après pourrait consister à une « mise en situation » selon les trois propositions évoquées, sur des patients volontaires, qui seront accompagnés pour être digitaux dits « sensitifs » en appui et en relais des équipes soignantes ; elle sera réalisée dans le cadre du Master 2 innovation le l'IAE de Grenoble en 2017-2018. A la lumière des résultats obtenus, nous pourrons participer à élaborer un nouveau modèle de soins des patients psychiatriques aux pathologies sévères. Ainsi, nous pourrions entamer une conscientisation, susciter des réflexions et entamer une nouvelle dynamique de soins, centrée sur le patient, en mode prédictif, et tournée vers les technologies d'avenir, en lien étroit avec les équipes de soins aujourd'hui limitées dans leurs actions par l'importance croissante des soins et des surveillances à réaliser.

SOMMAIRE

RÉSUMÉ **10**
AJOUT DE CONNAISSANCES **6**
SOMMAIRE **5**
AVANT-PROPOS **10**
IL ETAIT UNE FOIS… 10
I. Cendrillon 10
II. Amiens, décembre 2010 11
III. Toulouse, mai 2025 11
INTRODUCTION **13**
DES QUESTIONS… 14
DES REPONSES ? 14
LE PLAN DU MEMOIRE 15
LIMITES DE CETTE RECHERCHE 15
PARTIE 1 - CONTEXTUALISATION **16**
CHAPITRE 1 – L'ENTREPRISE 17
I. Le Centre Hospitalier Alpes Isère : établissement public départemental de santé mentale 17
II. L'organisation de l'établissement 17
III. Le Pôle Ingénierie-Logistique-Sécurité 19
IV. Les projets innovants du Centre Hospitalier Alpes Isère 22
V. Le projet médical de l'établissement 22
CHAPITRE 2 – LES SOINS PSYCHIATRIQUES : SPECIFICITE ET ORGANISATION 24
I. Le cadre légal 24
II. Les spécificités de la spécialité de psychiatrie 24
III. Les caractéristiques des soins psychiatriques 25
IV. Les différentes disciplines en psychiatrie 26
V. L'organisation des soins psychiatriques 27
VI. Chiffres sur les patients suivis en psychiatrie 29
VII. Le modèle de financement des établissements psychiatriques 30
VIII. La Caisse Nationale de solidarité pour l'autonomie 31
CHAPITRE 3 – LE SYSTEME DE SANTE FRANÇAIS 32
I. L'hôpital français en chiffres 32
II. L'évolution inexorable des dépenses de santé 34
III. La crise profonde de la protection sociale 35
IV. Les limites du modèle social, du modèle hospitalier 36
V. Les plus fortes dépenses en santé en France : les hospitalisations et les pathologies mentales 44
CHAPITRE 4 – LES BASES DE LA REFLEXION : COMPRENDRE LA SITUATION CONTEMPORAINE 46
I. La sociologie de la société contemporaine 46
II. La pauvreté, la précarité, l'exclusion 47
III. Les difficultés d'emploi 50
IV. Les effets sur la santé 50
V. Les coûts hospitaliers engendrés par les patients précaires 54
VI. L'expérience italienne : la fermeture des hôpitaux psychiatriques 57
VII. Les difficultés du métier de psychiatre et de la démographie des psychiatres 58
VIII. Les limites actuelles des soins aux patients psychiatriques 64

IX. L'explosion des IoT : Internet des Objets 64
X. Alors que les Français semblent prêts pour l'utilisation des IoT à domicile pour la prise en charge de la dépendance… 66
XI. La m-santé est encore très peu utilisée en psychiatrie 66
PARTIE 2 - LES SOLUTIONS ENVISAGEABLES 67
CHAPITRE 1 – LES ACHATS, CIBLES COMME SOURCE D'ECONOMIE DANS LES HOPITAUX 68
CHAPITRE 2 – LA MEDECINE 5P : DE LA MEDECINE REACTIVE A LA MEDECINE PREDICTIVE 68
CHAPITRE 3 – LES OBJECTIFS D'ECONOMIE DE L'ETAT VS LES INVESTISSEMENTS MASSIFS DANS LA NUMERISATION 70
CHAPITRE 4 – LES ALTERNATIVES A L'HOSPITALISATION CLASSIQUE DANS LES HOPITAUX 70
CHAPITRE 5 – LA DISRUPTION OU LE CHANGEMENT DE PARADIGME : UNE REINVENTION DU SYSTEME DE SANTE… 70
I. La disruption ? 70
II. La disruption dans notre concept 71
CHAPITRE 6 – DEVELOPPER LA M-SANTE AVEC LES IOT, LE BIGDATA, L'IA… 73
I. La m-santé 73
II. Les IoT (Internet of Things) 74
III. Les BigData 75
IV. L'IA 76
CHAPITRE 7 – POUR AMPLIFIER LES PRISES EN CHARGE DES PATIENTS PSYCHIATRIQUES DANS LES LIEUX DE VIE 77
PARTIE 3 - PARTIE THEORIQUE 79
CHAPITRE 1 – LES PATHOLOGIES MENTALES ABORDEES DANS CETTE RECHERCHE 80
I. La schizophrénie 80
II. Les troubles bipolaires 82
III. La dépression 84
CHAPITRE 2 – COMMENT IDENTIFIER LES POPULATIONS PRECAIRES ? 85
I. Les études 85
II. Les statistiques socio-démographiques et psychiatriques des personnes précaires 86
III. Les outils du repérage des populations précaires 87
CHAPITRE 3 – L'EMPLOI, FACTEUR DE MAINTIEN CHEZ SOI ET DE RETABLISSEMENT PSYCHIQUE 90
CHAPITRE 4 – "UN CHEZ SOI D'ABORD" (HOUSING FIRST) 91
I. Le Concept 91
II. L'extension dans plusieurs pays et les résultats 92
III. Le programme "Un chez soi d'abord" en France et ses résultats 92
IV. Les formes d'habitat pouvant constituer "Un chez soi d'abord" 98
V. Les réalisations en Isère : « Un toit pour tous », « IsèreADOM », Activage 100
CHAPITRE 5 – PSYCHIATRIE : PREOCCUPATION DES GOUVERNEMENTS 102
I. Il y a 35 ans, puis La loi HPST, le rapport Couty, le rapport Laforcade, le rapport Véran 102
II. La loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016 106
III. Le Conseil National de Santé Mentale (CNSM) 107
IV. Les Conseils Locaux De Santé Mentale (CLSM) 108
V. Le Code de la Santé Publique sur le projet territorial de santé mentale (2017) 109
VI. Les axes prioritaires du nouveau gouvernement 110
VII. La réforme du financement en psychiatrie 111
VIII. La toute nouvelle approche du système de santé 111
IX. L'innovation vers la e-santé mentale 113
CHAPITRE 6 – L'ACHAT D'INNOVATION : LES FACTEURS DE REUSSITE VIA LA RELATION CLIENT-FOURNISSEUR 113
I. L'attractivité 114
II. La confiance 114

III. La stratégie de différenciation ou l'océan bleu vs l'océan rouge 115
IV. La gouvernance de la relation client-fournisseur 117
CHAPITRE 7 – L'ACHAT D'INNOVATION : LES FACTEURS DE REUSSITE PAR LES SERVICES ACHATS 120
I. L'historique de la fonction achat 120
II. La motivation fournisseur 121
III. Le virage engagé 122
IV. La démarche de RSE 123
V. L'innovation de rupture 123
VI. La vision éclairée de personnalités achats 124
CHAPITRE 8 – L'ACHAT PUBLIC D'INNOVATION : LES NOUVELLES FORMES DE MARCHES PUBLICS 126
I. L'évolution de la fonction d'achat hospitalier vers la création de valeur 126
II. Les règles qui s'appliquent à l'acheteur public 126
III. L'achat « classique » : l'appel d'offres 127
IV. L'appel à manifestation d'intérêt, l'appel à projets 128
V. L'achat d'innovation : dialogue compétitif, partenariat d'innovation, « Pre-commercial procurement (PCP) », « Public procurement of innovation (PPI) » 128
PARTIE 4 - PARTIE EMPIRIQUE - MISE EN ŒUVRE 130
CHAPITRE 1 – LES STATISTIQUES 131
I. Statistiques générales CHAI 131
II. Evaluation statistique des hospitalisations et des réhospitalisations au CHAI 135
III. Statistiques relatives au pôle Voironnais 139
IV. Thèse en médecine du Dr VALENTIN, psychiatre au CHAI 143
CHAPITRE 2 – LES INTERVIEWS 144
I. Les objectifs 144
II. Les professionnels rencontrés 144
III. La méthodologie 146
I. 1ère sous-partie – L'avis des associations de patients : UNAFAM et Entrelien 147
II. 2ème sous-partie - Les causes exprimées des hospitalisations et réhospitalisations 149
III. 3ème sous-partie - L'expérience de Mme X, proche aidant de son frère schizophrène 150
IV. 4ème sous-partie - Tableau résumé des interviews 152
CHAPITRE 3 – CATEGORISER LES IOT POUR SATISFAIRE LES BESOINS 159
I. Quels Types ? 159
II. Les conditions de réussite pour l'implémentation des IoT en psychiatrie 160
III. Le classement des IoT dans 8 catégories 160
IV. La matrice a double entrée « Besoins exprimés VS Catégories d'IoT » 161
CHAPITRE 4 – MISE EN SITUATION DANS TROIS CAS REELS : PROPOSITIONS D'IOT POUR "UN CHEZ SOI D'ABORD" 163
I. Le projet de maison relais du CHAI 163
II. L'évaluation à domicile des patients suivis en CMP 168
III. Deux app' pour mesurer l'empowerment des patients en protocole de recherche 172
CHAPITRE 5 – DECLINAISON DES BESOINS EXPRIMES PAR LES PROFESSIONNELS EN PROPOSITIONS D'IOT POUR PRIVILEGIER "UN CHEZ SOI D'ABORD" 174
I. Les exemples d'IoT pour le maintien à domicile appliqués à la gérontologie 174
II. L'épidémiologie sociale : le repérage des populations précaires ou à risque 176
III. En préalable : la cyber santé mentale : outils d'avenir 182
IV. L'épidémiologie psychiatrique : la détection des troubles 184
V. Des IoT pour aider les patients atteints de schizophrénie 185
VI. Des IoT pour aider les patients atteints de troubles bipolaires 195

VII. Des IoT pour la prévention du suicide 198
CHAPITRE 6 – LES STRATEGIES ET PRINCIPES D'ACHAT EMPLOYES 200
I. Caractéristique de notre achat : un achat disruptif 200
II. Identifier des fournisseurs motivés 200
III. S'appuyer sur des préceptes d'achats disruptifs 201
IV. Pratiquer le sourcing d'innovation… 202
V. Via le nouveau concept de R&D achat 203
VI. Dans une forme de Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP) 204
VII. Grace à des relations fournisseur basées sur la confiance 205
VIII. ET… Prototyper des IoT manquants en mode agile… 205
IX. Au travers de nouveaux profils d'acheteur hospitaliers 206
X. Les qualités de l'acheteur d'innovation 207
CHAPITRE 7 – METTRE EN ŒUVRE L'ACHAT PUBLIC D'INNOVATION : LA METHODE QQOQCCP OU 5W2H 208
I. Quoi ? Les achats hospitaliers pour acheter quoi ? 209
II. Qui donc achètera ? 210
III. Où ? « Auprès de qui va t'on acheter ? » 211
IV. Quand ? 211
V. Comment ? Sous quelle forme d'achat public ? 212
VI. Combien ? 213
VII. Pourquoi ? « Pourquoi Acheter ? » « Pour quel objectif ? » 214
CHAPITRE 8 – ETUDE STATISTIQUE : EVALUER LES REHOSPITALISATIONS EVITABLES AU CHAI GRACE AUX IOT A DOMICILE 214
I. Extrait du fichier de statistique « brut » 215
II. Les réhospitalisations par provenance d'entrée 216
III. Les réhospitalisations par motif médical d'entrée 216
CHAPITRE 9 – LES ASPECTS FINANCIERS 217
I. Pratiquer un « TCO éthique » 217
II. Sous-partie 1 : Les surcoûts hospitaliers liés à la précarité 218
III. Sous-partie 2 : Les coûts des suicides ou des tentatives de suicide 219
IV. Sous-partie 3 : Les coûts des pathologies psychiatriques 219
V. Sous-partie 4 : Synthèse des coûts globaux 221
VI. Sous-partie 5 : ROI national de la généralisation du "Un chez soi d'abord" pour les SDF 222
VII. Sous-partie 6 – Les coûts qui pourraient être évités au CHAI 224
PARTIE 5 - PERSPECTIVES 227
CHAPITRE 1 – PARMI LES IOT : DES BOTS DE PLUS EN PLUS PERSONNALISES 228
CHAPITRE 2 – LA RECHERCHE : LES NEUROSCIENCES 229
CHAPITRE 3 – LA DISCIPLINE DE LA PSYCHO-NEURO-IMMUNOMODULATION 230
CHAPITRE 4 – LIEN ENTRE MALADIES PSYCHIATRIQUES ET SYSTEME IMMUNITAIRE OU MICROBIOTIQUE 231
CHAPITRE 5 – LA RECHERCHE GENETIQUE 231
CHAPITRE 6 – L'HOMME AUGMENTE ET LES NBIC 232
CONCLUSION 233
BIBLIOGRAPHIE - FILMOGRAPHIE – JURIDICOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE 234
1. BIBLIOGRAPHIE 234
2. FILMOGRAPHIE 234
3. JURIDICOGRAPHIE 235
4. WEBOGRAPHIE 236
I. Un chez soi d'abord 236
II. Les structures pouvant constituer "Un chez soi d'abord" 236

III. Psychiatrie 237
IV. Précarité 239
V. Hôpitaux et modèle de santé 239
VI. Secteur medico-social et HAD 240
VII. Innovation 240
VIII. Achats-Acheteurs du futur 240
IX. Société, sociologie 241
X. Economie 242
XI. Artificial Intelligence 242
XII. Big Data 242
XIII. Internet Of Things 242
XIV. E-santé, m-santé 243
XV. IoT pour la psychiatrie 244
GLOSSAIRE 246
TABLE DES ILLUSTRATIONS 249
REFERENCES 251
ANNEXE 1 : L'APPROCHE HOUSING FIRST : RECIT DU FONDATEUR SAM TSEMBERIS 267

AVANT-PROPOS

IL ETAIT UNE FOIS…

I. CENDRILLON

Cendrillon pour ses vingt ans
Est la plus jolie des enfants
Son bel amant, le prince charmant
La prend sur son cheval blanc
Elle oublie le temps
Dans ce palais d'argent
Pour ne pas voir qu'un nouveau jour se lève
Elle ferme les yeux et dans ses rêves
Elle part, jolie petite histoire
Elle part, jolie petite histoire

Cendrillon pour ses trente ans
Est la plus triste des mamans
Le prince charmant a foutu l'camp
Avec la Belle au bois dormant
Elle a vu cent chevaux blancs
Loin d'elle emmener ses enfants
Elle commence à boire
A traîner dans les bars
Emmitouflée dans son cafard
Maintenant elle fait le trottoir
Elle part, jolie petite histoire
Elle part, jolie petite histoire

Dix ans de cette vie ont suffi
A la changer en junkie
Et dans un sommeil infini
Cendrillon voit finir sa vie
Les lumières dansent
Dans l'ambulance
Mais elle tue sa dernière chance
Tout ça n'a plus d'importance
Elle part
Fin de l'histoire

Notre père, qui est si vieux
As-tu vraiment fait de ton mieux ?
Car sur la terre et dans les cieux
Tes anges n'aiment pas devenir vieux

II. AMIENS, DECEMBRE 2010

Roger, 45 ans, vit dans la rue depuis longtemps, il ne saurait dire depuis quand.

Pourquoi ?

Parce que la vie c'est compliqué. Perte d'emploi, dépression, quitté par sa compagne usée par le soutien qu'elle a dû lui apporter et lassée de ne plus rien recevoir en retour, seul, plus envie de s'accrocher, sa maison qu'il ne peut plus payer, on l'a lui a prise.

Il n'a plus de toit.

Les foyers, c'est compliqué.

Il bruine. Il a froid. Il a faim. Il est seul. Il est las.

Les saisons s'enchainent et se ressemblent.

Des territoires bien délimités entre eux, et des codes de vie dans la rue, pour que chacun ait son abri, a minima.

Une survie à peine supportable. Il rêve d'un abri à lui, un toit sur sa tête, des murs autour de lui, bien chaud, bien douillé. Son refuge.

Alors là, il pourrait retrouver le goût de vivre, de s'accrocher, de renaître.

III. TOULOUSE, MAI 2025

Roger a 60 ans. Il a rejoint Toulouse en 2017, on lui a proposé "Un chez soi d'abord" dans le quartier de la Cartouchière, où il habite un appartement lumineux, en mode participatif ; il est devenu le grand père par adoption de Nina, qui vit avec sa maman, Addia, dans l'appartement d'à côté.

Elle lui rend de menus services ménagers, et il cultive le jardin collectif et garde Nina après l'école avant la fin du travail d'Addia.

Assis sur son canapé, il feuillette les activités proposées dans les prochains jours par son comité de quartier sur l'écran incrusté dans la dalle en verre de la table basse de son appartement. Oh ! Il repère dans la brocante de dimanche prochain la lampe de bibliothèque au chapeau en verre vert dont il a toujours rêvé. Son prix est abordable, il la glisse déplace dans son panier pour qu'elle lui soit mise de côté.

Il reçoit un premier message sympathique et apaisant sur son mobile ; c'est l'heure de son traitement ; il ouvre son pilulier électronique et prend une des pastilles présente dans la case 17h. Voici un second message de son médecin souhaite avancer l'heure de la visite de suivi hebdomadaire. Son assistant personnel, Jasmin, lui propose plusieurs dates, Roger accepte l'une d'entre elles. L'assistant Jasmin lui indique qu'il faut contrôler ses paramètres sanguins avant la visite. Il attrape dans le tiroir l'aiguille ad hoc, se pique le doigt et dépose une fine goutte de sang sur la lame optique dédiée à cet effet ; l'analyseur enverra le résultat directement à son médecin d'ici 20 minutes.

Il choisit le menu de ce soir qu'il concoctera pour Nina avant que sa maman ne termine son travail d'infirmière à 21h. Salade du jardin collectif qu'il a cultivée à huile d'olive ramenée des baux de Provence lors de son dernier séjour thérapeutique avec son équipe de soins et petit hamburger léger ; il faut bien qu'il gatte cette petite ! Son frigidaire lui rappelle qu'il ne lui reste plus de pot de cornichons et lui fait propose d'en réserver en caisse du mini market d'à côté. Il ira le récupérer en allant chercher Nina.

Un quart d'heure plus tard, SMS de l'atelier vélo, il est réparé. Il peut aller le chercher. Il vérifie qu'il doit bien aller chercher Nina dans 1 h, sur son agenda électronique. Une courte vidéo de Nina apparaît, en train de dessiner pour lui, levant la tête vers lui dans un rire cristallin ; son cœur s'émeut.

Il pense sur son canapé. Quel chemin parcouru depuis Amiens…

Il a rejoint le programme "Un chez soi d'abord" sur les conseils du SAMU social. Il est passé par une maison relais et petit à petit, a remonté la pente, accompagné par des soignants et des assistants sociaux formidables et engagés. Il finance lui-même une partie du loyer de son appartement, cela fait partie du contrat de soins. Le loyer est adapté à ses capacités. Il sait à nouveau gérer son pécule, grâce aux ateliers menés dans la maison relais avec d'autres patients, et à son assistant personnel qui veille au grain !

Ses crises se sont estompées, il se sent autonome tout en étant suivi, il se sent libre.

Oh ! Une icône musicale personnalisé lui indique que le colis alimentaire préparé par l'association à son intention est prêt ; il s'en délecte à l'avance ; cabécous, melons de Provence, jambon de Lacaune… ils connaissent bien ses goûts et ses habitudes alimentaires, enregistrés sur son profil « consommateur ».

Il a juste le temps de faire un saut chercher son colis ; il passera ensuite à l'atelier, heureusement qu'il a laissé le siège enfant accroché sur le porte bagage.

Il se lève de son canapé, se dirige vers la porte, une voix douce lui demande s'il sort ; à sa réponse positive de la tête, les volets se baissent et tamisent la pièce d'une lumière chaude et rasante du soir, le sol s'éclaire d'une lumière orange et discrète vers la sortie.

Il est bien.

Seul mais guidé.

Seul mais avec une vie sociale riche.

Seul mais avec des voisins sur qui il peut compter.

De toute manière, il a toujours aimé la solitude…

Mais il est devenu un homme accompagné par des discrets IoT…

INTRODUCTION

« Au commencement, est l'étonnement » *ARISTOTE (-344).*

« Tout va toujours plus vite que prévu » Ray Kurzweil (2005).

« *L'économie tout entière bascule vers une ère algorithmique* » *Peter SONDERGAARD, directeur de recherche de Gartner (2017).*

« *L'homme habite, et ainsi il prend place parmi les humains. Pour cela, il lui faut un lieu où inscrire son corps, sa subjectivité, son histoire, sa citoyenneté. Habiter, c'est mettre de soi en un lieu, ce qui est fort différent d'être logé. S'il ne peut habiter, l'homme ne peut prendre place et cela s'appelle aujourd'hui l'exclusion. L'aider à habiter, cela s'appelle lutter contre l'exclusion*. » *Jean FURTOS, psychiatre (2009).*

« *La performance d'un système de santé se mesure à sa capacité à améliorer l'état de santé de la population, à répondre aux attentes des personnes et des clients du système et à assurer un financement équitable, en utilisant au mieux des ressources limitées* » *Organisation Mondiale de la Santé (OMS).*

« La santé, ce n'est pas seulement les soins. Vivre dans la pauvreté, c'est vivre dans les soucis. Quand tout manque, les parents se sentent humiliés. De plus la pauvreté attaque la santé : le bruit, la pollution, les mauvais logements, l'humidité, l'inquiétude, ça use le corps et l'esprit. » (OMS, 1993).

« La France est confrontée à une crise de l'égalité ; elle doit définir une politique centrée sur la capacité d'agir des personnes et sur leur pouvoir de faire des choix personnels. Je plaide pour une politique de l'autonomie, c'est-à-dire une politique centrée sur la capacité d'agir des personnes et sur leur pouvoir de faire des choix personnels ».
Alain EHRENBERG, sociologue, Directeur de recherche au CNRS (2010).

La véritable médecine, selon la tradition hippocratique, commence avec la connaissance des maladies invisibles, c'est-à-dire des faits dont le malade ne parle pas, qu'il n'en ait pas conscience ou qu'il oublie de les livrer » (Pierre BOURDIEU, sociologue français, 1996).

« *Il n'y a qu'un problème philosophique vraiment sérieux : c'est le suicide. Juger que la vie vaut ou ne vaut pas d'être vécue, c'est répondre à la question fondamentale de la philosophie* » *Albert CAMUS, Le mythe de Sisyphe, (1942)*.

« *Rien n'est moins mystérieux que le suicide du mélancolique, ce qui reste mystérieux, c'est la mélancolie elle-même* » *Sigmund FREUD, Deuil et mélancolie (1917)*.

« *Les pathologies psychiatriques constituent un enjeu majeur de santé publique. En 2015, 2 millions de patients ont été suivis en ambulatoire et 420.000 en hospitalisation dans les établissements de santé autorisés en psychiatrie* » *(Les établissements de santé - Édition 2017, DREES, 29/06/2017).*

« *On parle* ***d'objets connectés*** *pour définir des types d'objets dont la vocation première n'est pas d'être des périphériques informatiques ni des interfaces d'accès au web, mais auxquels l'ajout d'une connexion Internet a permis d'apporter une valeur supplémentaire en termes de fonctionnalité, d'information, d'interaction avec l'environnement ou d'usage.* » *(Dictionnaire du Web).*

« ***Innover n'est pas évident dans la santé****. Elle a besoin de patrons visionnaires qui prennent des risques en acceptant de s'ouvrir et de travailler avec des partenaires privés et publics, sans avoir encore une vision claire à 100% du modèle économique* » **-** *(« Enquêtes 360° » Cédric FORAY, Ey, 2017).*

« *L'impossible, nous ne l'atteignons pas, mais il nous sert de lanterne*. » *(René CHAR, Poète français, 1943).*

DES QUESTIONS…

Quel psychiatre, quel soignant, quel pair-aidant n'a pas rencontré des situations où il s'est dit :

- « *Pourquoi personne n'a rien pu faire avant qu'il ne se retrouve dans la rue...* »
- « *Je n'ai pas assez de lits, d'équipes soignantes, y compris en soins d'aval et structures sociales, pour prendre en charge tous mes patients, les soigner, les rebooster, les réhabiliter, leur redonner goût de s'accrocher* ».
- « *Il a décompensé ce WE, il a été recueilli par la Police, placé en garde à vue, et réhospitalisé sous contrainte pour la nième fois, alors qu'il allait mieux, et je n'ai eu les moyens de l'anticiper* ».
- « *Le patient aurait été mieux chez lui, nous aurions mieux fait de ne pas l'emmener à l'hôpital... Si seulement il avait pu être surveillé chez lui...* »

DES REPONSES ?

Les patients présentant des troubles mentaux sont stigmatisés ; souffrant de troubles aux manifestations non linéaires, ils apparaissent comme bizarre, imprévisibles voire dangereux. Ils présentent souvent des situations de difficultés sociales voire de précarité, et se trouvent incapables de se battre dans la jungle de la vie ; ils sont souvent les laissés pour compte de la société.

Nous allons nous pencher sur de nouvelles approches pour tenter de stabiliser leurs symptômes, pour leur redonner du bien-être, pour qu'ils progressent dans leur autonomie, et dans la confiance en eux, pour qu'ils se resociabilisent, pour qu'ils retrouvent leur dignité, le respect d'eux-mêmes et l'envie, des repères et des valeurs, et la foi dans la société.

Nous allons nous baser sur le concept du "Un chez soi d'abord" initialement destiné aux patients SDF atteints de pathologies mentales pour l'étendre à tous les patients atteints de pathologies psychiatriques et étudier dans quelle mesure leurs hospitalisations pourraient être évitées.

Nous allons raisonner différemment, en **disruption** avec les concepts traditionnels des soins traditionnels, sous un autre axe de pensée : nous allons réfléchir comment potentialiser le travail des équipes de soins et remailler les réseaux de santé en mettant en place, grâce aux IoT [12], au domicile des patients, un système de vigilance, un faisceau d'indicateurs, des app' participatives, des analyses prédictives, relais des soignants, pour traiter en amont des situations qui peuvent devenir catastrophiques et engendrer des situations difficilement récupérables : perte d'emploi, endettement, basculement dans la précarité pouvant entraîner divorce, perte de toit, mise à la rue, addictologie, dépression, démence, crise suicidaire…

Nous allons résolument nous appuyer sur les principes de la **médecine 5P** [13] pour réfléchir à éviter les hospitalisations subies, ou trop tardives, qui pourraient être évitées, les pathologies installées ou trop avancées, qui coûtent cher à la sécurité sociale.

Nous allons proposer un modèle de **TCO** [14] **éthique** : en utilisant la méthode du calcul du TCO, nous démontrons les **gains sociaux et humains de la démarche du principe** "**Un chez-soi d'abord**" pour l'ensemble des patients atteints de pathologies psychiatriques en lieu et place de certaines hospitalisations, et **proposer des solutions** pour tenter de **régler un problème de société** : les limites du modèle de santé français.

La santé mentale est encore trop le parent pauvre des approches technologiques. De nombreux IoT existent déjà pour la surveillance de patients somatiques : lecteurs de glycémie, surveillances cardiaques, tensiomètres, paramètres sanguins, hygiène de vie… A contrario, peu de réflexions ont été engagées sur les IoT au service de patients atteints de pathologies psychiatriques. **Peut-être parce qu'il s'agit, bien souvent, de pathologies du lien social ?** Il apparaît en effet difficile, de prime abord, du fait des pathologies des patients [15], à la fois de les rendre acteurs de leurs soins, mais aussi de placer des outils de « surveillance » de leurs activités. Notre réflexion va approcher la mise en œuvre de technologies discrètes, pour guider le patient, alerter les soignants, et qui s'efface au moment de la vraie relation humaine.

---

[12] **Internet Of Things** – Internet des objets : objets connectés

[13] **Médecine 5P** = médecine 4P : **P**rédictive et **P**réventive, **P**ersonnalisée, **P**articipative avec l'ajout de la **P**reuve

[14] **TCO** : Total Cost of Ownership ou coût de possession global

[15] **Pathologies psychiatriques** : Schizophrénie, troubles bipolaires, dépression et crise suicidaire

Ce mémoire va s'attacher à appliquer la e-santé et la m-santé en psychiatrie, sous forme de **technologies positives** en plaçant **l'achat de technologies innovantes au centre de la démarche**.

LE PLAN DU MEMOIRE

Afin d'y répondre, le plan du mémoire est découpé en quatre grandes parties :

1. **La contextualisation** qui évoquera l'entreprise, les soins psychiatriques (spécificité et organisation), le système de santé français, et les bases de la réflexion (comprendre la situation contemporaine).
2. **Les solutions envisageables** qui esquisseront les achats, sources d'économie dans les hôpitaux, les alternatives à l'hospitalisation classique, la médecine 5P, les objectifs d'économie de l'état versus les investissements massifs dans la numérisation, da disruption ou le changement de paradigme, et le développement de la m-santé avec les IoT, le Bigdata et l'IA pour amplifier les prises en charge dans les lieux de vie.
3. **La partie théorique** qui permettra de rassembler les concepts pour l'organisation de la recherche, et présentera un bon nombre de connaissances pour proposer une réflexion plus globale et complète : les maladies mentales abordées, l'identification des populations précaires, l'emploi comme facteur de maintien chez soi et de rétablissement psychique, le programme "un chez-soi d'abord", la psychiatrie comme préoccupation des gouvernements avec la toute nouvelle approche du système de santé, et l'achat d'innovation au travers des relations client-fournisseur, au travers des services achat, et au travers des nouvelles formes de marchés publics.
4. **La partie empirique** qui précisera la mise en œuvre : les statistiques, les interviews, la catégorisation des IoT pour satisfaire les besoins exprimés, la mise en situation dans trois cas réels, la déclinaison des besoins en propositions d'IoT qui précisera quels outils pour quelles pathologies psychiatriques, les stratégies et les principes d'achat employés, la mise en œuvre de l'achat public d'innovation, l'évaluation statistique des hospitalisations évitables grâce aux IoT à domicile, et les aspects financiers.
5. **La partie perspectives** avec les évolutions possibles avec les neurosciences, technologies numériques du futur, les avancées de la recherche et l'homme augmenté.

LIMITES DE CETTE RECHERCHE

Cette recherche s'attache à étendre les principes du "Un chez soi d'abord", dispositif prévu pour les personnes sans domicile fixe, à l'ensemble des patients atteints de pathologies psychiatriques, en ciblant les **patients adultes**, atteints de **pathologies sévères** qui sont la schizophrénie, les troubles bipolaires et la dépression, en excluant l'autisme et les troubles envahissant du développement (TED).

Notre propos ne **traitera pas la sécurité des données** ; disposant des compétences pour la garantir et ayant rédigé et partagé des réflexions approfondies sur le sujet [16] au travers de l'ANAP [17], nous nous engageons bien sûr à ce que les données relevées par les IoT que nous proposons soient stockées dans des coffre-fort électronique et ne soient nullement transmises à des personnes ou organismes non autorisés ; le partage des informations et la gestion des habilitations seront décidés en accord avec les patients (même si un débat sur leur capacité juridique sera ouvert), les professionnels, les pair-aidants, et l'environnement du patient ; les bénéfices à la prise en charge du patient seront toujours privilégiés.

[16] **Avis d'expert ANAP** « Le numérique en santé » :

- « Comment mettre en place une politique de confidentialité ? » *(12 nov. 2015)* *CONFID*
- « Identifier la politique d'habilitation à adopter » *(22 fév. 2016)* *HAB*
- « Comprendre comment gérer les droits d'accès au DPI » *(20 avr. 2016)* *ACC*
- « Big Data en santé : données concernées, usages, entrepôt bio-hétérogènes et outils d'exploitation » *(26 juil. 2016)* *BigData*
- « Comment mettre en place et maintenir un annuaire numérique du personnel ? » *(12 nov. 2015)* *ANNUAIRE*

[17] **ANAP** : Agence Nationale d'Appui à la Performance

PARTIE 1
-
CONTEXTUALISATION

CHAPITRE 1 – L'ENTREPRISE

I. LE CENTRE HOSPITALIER ALPES ISERE : ETABLISSEMENT PUBLIC DEPARTEMENTAL DE SANTE MENTALE

Le Département de l'Isère est l'un des plus grands et peuplés de France avec une superficie de 7.241 km2 et une population de près de 1,3 millions d'habitants. Composé d'une grande diversité de territoires, il s'étend de la vallée du Rhône aux Alpes.

Le Centre Hospitalier Alpes Isère a été créé en 1812. Il assure le service public de santé mentale au sein du territoire sud-Isère sur une zone s'étendant : au Nord aux confins de la Bièvre, au Sud au cœur des vallées de l'Oisans, à l'Ouest sur le Vercors et le pays de St Marcellin jusqu'à la Drôme, et il comprend à l'Est le Grésivaudan, les cantons du Trièves et la Matheysine.

L'établissement comprend un site d'hospitalisation à Saint-Egrève de 350 lits et 69 structures de soins [18] insérées dans le territoire du département de l'Isère. Chaque année, 30.000 personnes bénéficient de soins et prestations dispensés par ces professionnels. Le personnel est composé de 130 médecins et 1700 employés.

Figure 1 : Le CH Alpes Isère

II. L'ORGANISATION DE L'ETABLISSEMENT

A. Les pôles

Le territoire est organisé en pôles cliniques pour tenir compte du lieu de résidence des personnes : 4 pôles pour adultes et 1 pôle pour les enfants et adolescents qui proposent une offre de soins diversifiée et de proximité : consultations, prises en charge à temps partiel de jour, accueil familial thérapeutique et hospitalisation complète de recours (341 lits). Les pôles **Drac Trièves Vercors** et **Grenoble Grésivaudan** assurent la couverture du territoire de Grenoble Métropole, soit 49 communes, avec en sus le territoire du Vercors. A compter du 1er janvier 2017, le CHAI a intégré le secteur G01 correspondant à la rive droite du Grésivaudan qui était géré par le CHU Grenoble Alpes. Le **pôle Voironnais** assure la desserte du pays Voironnais ainsi que Bièvre-Valoir et pays de Chartreuse, soit trois communautés de communes, qui constitue un pôle d'équilibre urbain dans le Département de l'Isère. Le **pôle de psychiatrie infanto-juvénile**, couvre l'ensemble du territoire et développe une dynamique forte en faveur des adolescents et de la périnatalité. La liste précise des pôles est la suivante (5 pôles médicaux et 4 pôles support) :

- 5 pôles médicaux :
  1. le pôle Liaison Urgences Spécialités (PLUS),
  2. le pôle Voironnais (PV),
  3. le pôle Grenoble Grésivaudan (PGG),
  4. le pôle Drac Trièves Vercors (PDTV),
  5. le pôle Troubles du Spectre Autistique (TSA).
- 4 pôles support :

[18] Extrahospitalier : structures de soins en établissement public en santé mentale : l'HDJ : Hospitalisation de jour, CMP : Centre Médico-Psychologiques et CATTP : Centre d'Accueil Thérapeutique à temps partiel.

1. pôle patients-qualité-offre de soins,
2. pôle finances-contractualisation-planification,
3. pôle compétences,
4. pôle ingénierie-logistique-sécurité.

A chaque pôle médical, sont rattachées des équipes dédiées à la **précarité et à la réhabilitation**, comme le C3R (Centre référent de réhabilitation psychosociale et de remédiation cognitive) sur le PLUS, l'E.M.L.P.P. (Equipe Mobile Liaison Précarité Psychiatrie) sur le PGG, les E.M.P.S.A. (Equipe mobile de psychiatrie du sujet âgé) sur les PV et PDTV.

B. Organigramme des Directions

Centre Hospitalier Alpes-Isère
PSYCHIATRIE ET SANTÉ MENTALE

ORGANIGRAMME DES DIRECTIONS

AU 1ER FEVRIER 2017

DIRECTION GENERALE

P MARIOTTI

Coordination générale des soins	**G VOLLE**
Affaires juridiques et réglementaires	**C BARGHEON**
Instances et coordination des secrétariats	**V BEFFARA**

POLE PATIENTS – QUALITE – OFFRE DE SOINS *

M.SABY

Direction de la Qualité et de la gestion des risques	**M.SABY**
Direction des Patients et de l'offre de soins	**M SABY**
Direction des Soins	**G VOLLE** **N CHAVALLARD**
Direction des Coopérations, la filière socio-éducative et des majeurs protégés	**CL THEBAULT - JEAN**

*Le pôle est référent de l'EOH et de l'UTEP

POLE FINANCES – CONTRACTUALISATION – PLANIFICATION *

L.BREULS DE TIECKEN

Direction des Services financiers et du contrôle de gestion	**L. BREULS**
Cellule Planification - Evaluation - Contractualisation	**L. BREULS**
Mission Certification comptable	**C.BARGHEON**

* Le pôle est référent du Service de l'information médicale

POLE COMPETENCES

D. ALLEMAND

Direction des Affaires médicales	**D ALLEMAND**
Direction des Ressources humaines	**D ALLEMAND**
Direction de l'Institut des formations paramédicales et de la Filière Formation continue	**P. SUC**

POLE INGENIERIE – LOGISTIQUE – SECURITE **

H SOL * *(moi-même)*

Direction des Achats, de la logistique et de l'hôtellerie	**H SOL**
Direction des travaux (travaux neufs, restructurations, programmes)	**A MARCHAL**
Direction des services techniques et de l'exploitation	**P TURIN**
Direction des Systèmes d'information et de communication	**B.DELUBAC**

* H SOL est coordonnatrice du pôle. Elle a également la responsabilité du fonctionnement général du site de l'hôpital, incluant le standard, l'accueil et la sécurité des biens et des personnes

**** Le pôle est référent de la pharmacie

C. Mon profil

Ma formation initiale est ingénieur diplômé d'état en informatique. Je dispose d'une expérience professionnelle de 25 ans à la fois dans le secteur privé et dans le secteur hospitalier, en tant qu'ingénieur en informatique, chefs de projets et Directrice des Systèmes d'Information (DSI). J'ai été élue DSI de l'année 2011 pour le prix spécial attribué à l'issue du vote en ligne auquel ont participé les 1500 membres du Club 01 DSI (DSI des grandes entreprises françaises), prix attribué pour la première fois à un hospitalier ; la remise des trophées a eu lieu le 7 décembre 2011 à Paris place Vendôme.

Depuis 1 an, j'ai élargi mes compétences aux domaines de l'ingénierie et des achats.

Je suis digitale de formation et férue de nouvelles technologies et d'approches innovantes.

Au niveau national, je suis nommée, depuis 2013, expert Numérique en Santé auprès de l'ANAP (Agence Nationale de l'Appui à la Performance, dépendant du Ministère de la Santé), et je participe à l'élaboration de concepts, de guides, d'avis d'experts pour faire évoluer les établissements de santé vers l'hôpital connecté de demain.

J'ai rejoint le CH Alpes Isère le 1er juillet 2016 afin de prendre la Direction du pôle Ingénierie-Logistique-Sécurité (PILS).

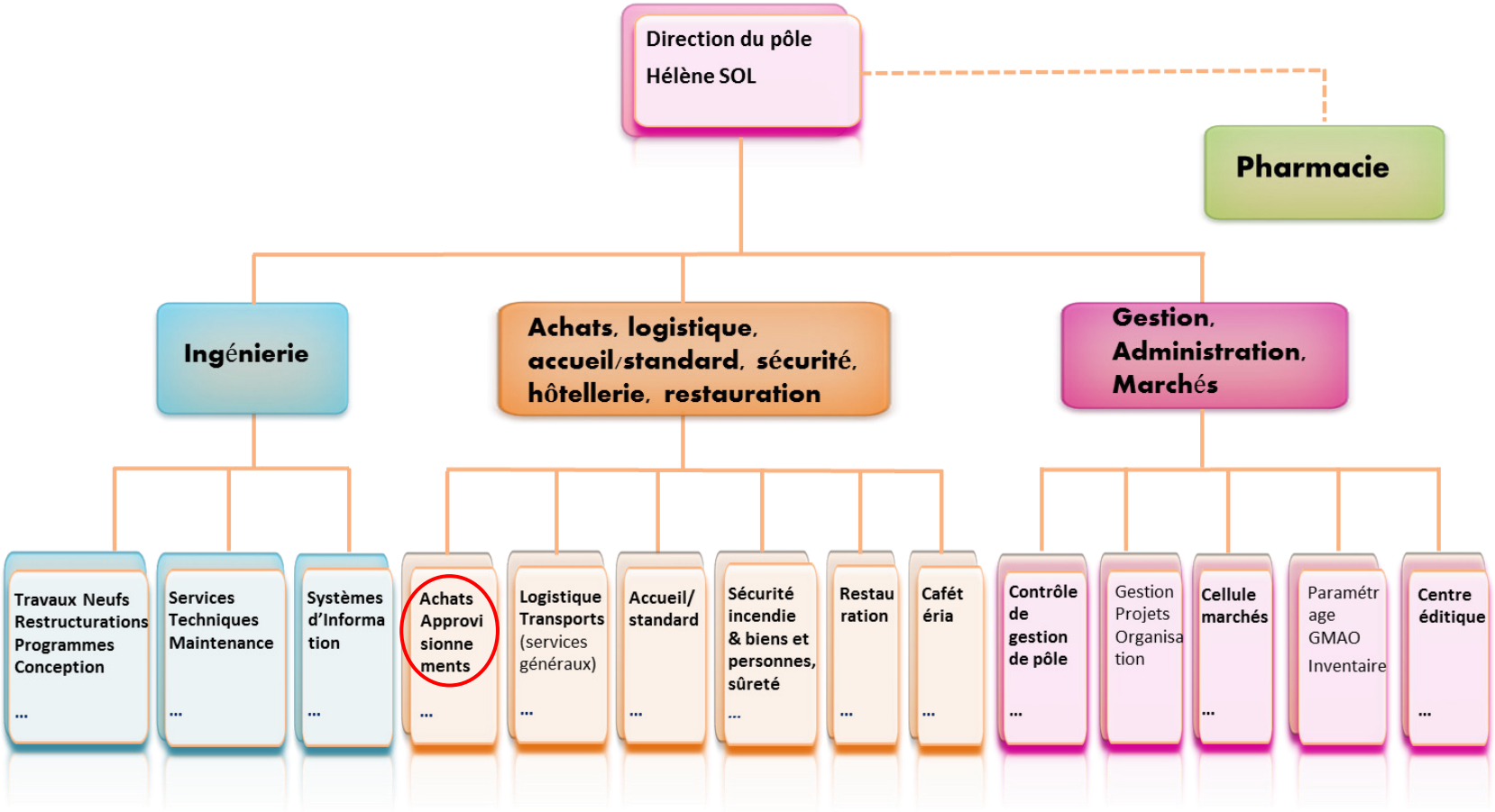
III. LE POLE INGENIERIE-LOGISTIQUE-SECURITE

Le pôle Ingénierie-Logistique-Sécurité (PILS) a en en charge la Direction des Achats, de la Logistique et de l'Hôtellerie (DALH) comprenant les achats et les approvisionnements, les transports et les services généraux, l'accueil standard de l'hôpital, la cuisine centrale, la cafétéria, la sécurité des biens et des personnes, et, pour le domaine ingénierie, la Direction des travaux, la Direction des Services Techniques, et la Direction Informatique, ainsi que le centre éditique, le contrôle de gestion de pôle, la cellule des marchés et une cellule d'organisation des projets opérationnels.

Le pôle est également référent de la pharmacie.

Le pôle comprend 150 personnes.

D. Organigramme du PILS



Achats, logistique, accueil/standard, sécurité, hôtellerie, restauration

*La fonction « Achats/appro » (hors travaux) réalisée par les **acheteurs** ci-dessous consiste aux **fonctions complètes d'achat suivantes**, pour les domaines cités :*

- *Recensement des besoins par contact avec les demandeurs, visite des services.*
- *Sélection des fournisseurs.*
- *Validation auprès des demandeurs.*
- *Lien/négociation avec les fournisseurs.*
- *Commande.*
- *Contrôle des réceptions*
- *Suivi approvisionnements.*
- *Suivi de la livraison et de l'installation dans les services, y compris à l'extra-hospitalier.*
- *Contrôles et validation des factures.*
- *Liquidations.*
- *Suivi des marchés et des contrats.*

E. Organisation achats

Le PILS réalise la totalité des achats de l'établissement (hormis les achats de formation) qui représente 27,4 M€ en 2016.

La Direction des achats est composée hiérarchiquement d'agents réalisant des achats dits « généraux ». Les achats d'expert et spécialisés sont réalisés par les services du pôle PILS concernés : travaux neufs, services techniques, informatique, électricité, CVC, restauration, pharmacie, sécurité…

L'ensemble des achats de l'établissement est donc chapeauté par la Direction du pôle Ingénierie-Logistique-Sécurité, qui dispose de la vision globale de ses activités et des stocks, et également manage les objectifs du pôle. Cette organisation permet d'optimiser et de lier les actions d'achat, de mettre en relation les acteurs, les prescripteurs, d'élaborer les règles et les procédures, et de mener des achats cadrés et rigoureux. Cette position à la tête du pôle offre la vue d'ensemble des activités du CH Alpes Isère, et permet d'optimiser et de lier les actions d'achat, de mettre en relation les acteurs, les prescripteurs, d'élaborer les règles et les procédures, et de mener des achats cadrés et rigoureux (pas de gaspillage, centralisation des marchés et des contrats, aucune « répétition », stocks et logistique optimisés…).

IV. LES PROJETS INNOVANTS DU CENTRE HOSPITALIER ALPES ISERE

Le CH Alpes Isère se place résolument en position de pratiquer l'achat innovant pour offrir des services innovants : parmi les projets digitaux initiés, citons : la gestion des bâtiments intelligents par automates, la cuisine centrale connectée, le projet zéro papier, le robot Nao humanoïde pour les enfants autistes, des services de liseuses patients (prêt de tablettes disposant de Youboox et d'un accès Internet), la vidéo-protection via des caméras intelligentes, la nouvelle cafétéria communicante, la généralisation de l'utilisation de la carte d'établissement avec gestion automatique des droits d'accès (pour accès à l'informatique, accès aux locaux, paiement du self, prêt de vélos, prêt des véhicules du pool, accès au gymnase), des services de télécommunications en mode illimité sécurisés par double accès fibre et faisceau hertzien haut débit avec les 69 sites de soins distants (pour offrir des services de télémédecine, des salles de visioconférence sans fil), un nouveau marché énergie de capacité avec effacement du site (démarrage automatique du groupe électrogène), la mise en place d'outils de business intelligence (outils statistiques de type vectoriels)…

V. LE PROJET MEDICAL DE L'ETABLISSEMENT

Le projet médical du CHAI 2015-2020 propose une vision innovante et des solutions inédites, accordant toujours plus d'importance aux **soins ambulatoires**, aux activités en coopération et au **maintien à domicile**. Il implique aussi de progresser encore dans la **place centrale prise par le patient dans sa propre prise en charge** à chaque fois que cela est possible, donc sauf épisode de crise ; il vise en effet à son rétablissement et au retour à l'**autonomie** par la valorisation de ses capacités, de son potentiel personnel et de ses compétences, en appui sur sa famille et son entourage. Il s'inscrit dans le développement des **plateaux ambulatoires de santé** qui coordonneront les activités de soins dans le milieu écologique des patients, dans la cité et **dans leur territoire de vie**.

Trois plateaux ambulatoires de santé mentale seront implantés à Saint Martin d'Hères, Echirolles et Voiron.

Le plateau de Santé Mentale de Grenoble en cours de construction à Saint Martin d'Hères (livraison au 2ème semestre 2018) offrira une offre ambulatoire au cœur de l'agglomération Grenobloise pour la prise en charge en **post urgence** de patients qui ne nécessitent pas une hospitalisation complète et proposer une alternative de **soins intensifs de proximité** ; il accueillera le futur CTAI [19] et sera ciblé pour le traitement intensif des patients en crise et présentant un **risque suicidaire**.

Le **concept de centre ambulatoire** s'entend comme un plateau de jour ambulatoire, compétent pour l'évaluation et le diagnostic, notamment sous forme de consultations, ainsi que pour les prises en charge, sous forme d'hospitalisations de jour et d'activités de CATTP, réalisées in situ, mais aussi en mobilité dans la cité, en institution et **au domicile**. Il est notamment le siège d'où rayonnent les équipes mobiles du territoire. Il accueille aussi des

[19] **CTAI** : Centre de Traitement Ambulatoire Intensif

équipes et des professionnels d'autres institutions, de façon permanente ou ponctuelle, pour réaliser des prises en charge et garantir la continuité des parcours selon la logique du « collaborative care [20]».

Les CMP seront recentrés sur les soins aux patients souffrant de troubles récurrents ou chroniques et nécessitant un suivi au long cours, organisés selon un maillage territorial de proximité garantissant l'accessibilité. L'axe **maintien à domicile** sera fort dans tous les projets, l'HAD [21] en est une modalité qui relève de l'évolution des pratiques.

Dans son projet médical, le CH Alpes Isère a donc pour ambition de **développer l'extra-hospitalier afin de soigner les patients au plus près de leur lieu de vie et éviter des hospitalisations qui pourraient être évitées**, dans **la droite ligne des principes qui guident ce mémoire**.

Parmi les principes majeurs du projet médical, citons la réaffirmation de la psychiatrie **de proximité** à partir d'une nouvelle organisation de l'offre de soin en intra-hospitalier et en extra-hospitalier, basée sur le principe de la gradation des prises en charge.

Le recentrage de l'organisation **extra hospitalière** est prévue sur trois Unités Fonctionnelles Cliniques (UFC) par pôle positionnées **hors des murs** du CHAI :

1. Une UFC-SE de Soins Externes pour l'ensemble des CMP/CATTP et des appartements collectifs du pôle.
2. Une UFC-PC pour la psychiatrie communautaire (équipes mobiles).
3. Une UFC-PTR pour le Plateau Territoriale de Réhabilitation et des transversalités intra polaires.

L'UFC-SE (soins ambulatoires pour les troubles sévères et persistants), orientera ses actions selon les quatre missions prévues par le (Rapport de preuves HARDY-BAILEY : données de preuves en vue d'améliorer le parcours de soins et de vie des personnes présentant un handicap psychique sous tendu par un trouble schizophrénique | Dr Marie-Christine Hardy-Bayley, 10 Septembre 2015) :

1. Prise en charge de proximité et en équipe resserrée, avec le **patient au centre** de ce dispositif, et des membres de son entourage, un travailleur social (et/ou un manager de cas) et des soignants qui collaborent pour garantir la continuité des soins. **Suivi au domicile** si nécessaire (visite à domicile et travail en milieu écologique).
2. Excellence dans la prescription médicamenteuse, minimisation de l'iatrogénie, **continuité dans la prise en charge, réduction des ruptures**.
3. Réponse à l'urgence pour les patients suivis dans les CMP (ouverture au minimum entre 9 h et 18 h) et pour **intervention directe auprès du patient** (en ambulatoire ou **à son domicile**) et pour avis dans le cas d'intervention d'un professionnel autre que celui du CMP (médecin traitant, infirmiers libéraux, travailleur social, etc..), dans le but de **réduire le recours à l'hospitalisation**.
4. Développement de **programmes d'Education Thérapeutique**, d'entrainement aux habilités sociales et de soutien aux familles.

L'UFC-PC (psychiatrie communautaire) sera chargée des actions de :

- Co-construction avec la médecine de ville de consultation et de **dépistage précoce** des troubles sévères et persistants (équipe Psy-MOB) et pour orientation des demandes.
- Co-construction en collaboration avec la médecine de ville des programmes des soins partagés pour les patients atteints par des troubles fréquents (notamment pour les patients atteints par des troubles affectifs et à **risque suicidaire**) (équipe Psy-MOB).
- Collaboration avec les Centres Locaux de Santé Mentale (CLSM) pour l'orientation des **situations à risque** ou sans demande de soin (équipe Psy-MOB).
- Développement d'une **équipe mobile** réseaux.
- Développement de l'équipe mobile de Psychiatrie du Sujet Agé.

L'UFC-PTR (Plateau Territoriale de Réhabilitation et des transversalités intra polaires) réalisera les actions de :

- Développement de soins en réhabilitation, notamment des **programmes d'Education Thérapeutique, d'entrainement aux habilités sociales** et de soutien aux familles pour des patients suivis dans les CMP.
- Développement de programmes de **Rémédiation Cognitive ou sur la Cognition Sociale** en collaboration avec le C3R [22].

[20] **Collaborative care** : prestation de services **de santé mentale**, de santé comportementale et de toxicomanie dans les soins primaires. Aussi soins collaboratifs comprennant les notions de « soins intégrés », « soins de santé primaires », « soins primaires intégrés » et « soins partagés ».

[21] **HAD** : Hospitalisation A Domicile

[22] **C3R** : Centre ressource de réhabilitation psycho-sociale et de remédiation cognitive

- Développement **de Centre Traitement Ambulatoire Intensif** (CTAI) pour des patients à **risque suicidaire** et à comorbidité multiples, ou dans le cadre de la filière post urgence, subaigüe/post aigue.
- Soins ambulatoires en addictologie partagés avec les soins de psychiatrie généraliste.
- Développement d'équipes de soins spécifiques ou pour des populations spécifiques, études soins transversales au sein du pôle.

Par ailleurs, un projet anime l'équipe soignante du Pôle Voironnais qui souhaitent créer des **maisons relais** afin d'accueillir des patients en sortie d'hospitalisation et ne disposant pas de l'autonomie suffisante pour être en appartement thérapeutique, et a déposé pour cela, en mai 2017, un appel à projet infirmier au niveau national, décrit dans la partie empirique.

CHAPITRE 2 – LES SOINS PSYCHIATRIQUES : SPECIFICITE ET ORGANISATION

I. LE CADRE LEGAL

La loi n° 2011-803 du 5 juillet 2011 [23] relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge vient réformer la loi n° 90-527 du 27 juin 1990 relative aux droits et à la protection des personnes hospitalisées en raison de troubles mentaux et à leurs conditions d'hospitalisation. Elle modifie en effet en profondeur les conditions de prise en charge de ces personnes. Ces nouvelles dispositions, applicables aux décisions d'admission en soins psychiatriques, sont entrées en vigueur le 1er août 2011.

La loi pose le principe du consentement aux soins des personnes atteintes de troubles mentaux, énonce l'exception des soins sans consentement et définit ses modalités d'application. La loi considère que, dans ce cas, c'est plus l'absence de soins qui crée préjudice au patient que leur mise en œuvre sans son consentement.

Parmi les principaux apports et innovations de la loi du 5 juillet 2011, les admissions à la demande d'un tiers sans présence de tiers, à travers la notion de soins pour péril imminent (SPI) permettant d'hospitaliser sous contrainte les personnes désocialisées pour lesquelles aucun tiers n'est trouvé.

La loi fait également mention d'une période d'observation et de soins initiale ne pouvant excéder 72 heures. Cette période d'observation permet un travail thérapeutique plus approfondi afin d'obtenir du patient lui-même un consentement pour des soins libres. Un certificat médical établi dans les vingt-quatre heures suivant l'admission par un médecin ou un psychiatre selon les cas confirme la nécessité de la mesure et, dans les soixante-douze heures, un second certificat propose, si la mesure est maintenue, le cadre de la prise en charge (hospitalisation complète ou forme alternative) ainsi que, le cas échéant, le programme de soins.

La nouvelle loi proposé un accès aux **formes alternatives à l'hospitalisation complète** : le « programme de soins ». Ainsi, les personnes en soins psychiatriques à la demande d'un tiers et sur décision du préfet peuvent être prises en charge hors hospitalisation complète.

Il est prévu en outre un contrôle systématique des hospitalisations complètes par **le juge des libertés et de la détention** avant l'expiration de quinze jours d'hospitalisation complète et avant l'expiration de six mois d'hospitalisation complète ainsi qu'à tout moment sur saisine facultative.

II. LES SPECIFICITES DE LA SPECIALITE DE PSYCHIATRIE

Dépersonnalisation, délire, agitation, agressivité, violence physique, agitation psychomotrice, angoisse…

La psychiatrie est très différente des autres spécialités médicales. Historiquement, la psychiatrie constitue en effet une « **médecine morale** » qui s'intéresse à l'être humain pris dans sa globalité. L'homme est un être bio-psycho-social : dans ses manifestations de souffrance, le « mental » individuel n'est pas séparable de son environnement, social, culturel, professionnel... *(La spécificité de la psychiatrie publique, pour une politique de santé mentale humaniste et démocratique, CPH, 2012).*

Les somaticiens sont désarmés devant la souffrance psychique des patients atteints de troubles mentaux, énigmatiques, bien éloignés des réalités cliniques, chimiques ou traumatiques qu'ils connaissent ; ils sont intrigués

[23] **LOI** n° 2011-803 du 5 juillet 2011 relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge.

par une accumulation d'observations individuelles soulignant le poids des facteurs psychosociaux dans le devenir de nombreuses maladies, dans une période où les progrès de la médecine fait évoluer cette dernière vers une technicité croissante *(Le Livre Blanc de la Fédération Française de Psychiatrie, Place et spécificité de la Psychiatrie au sein de la Médecine, Silla M. Consoli et Michel Lacour, 2002)*. Dans la médecine somatique, l'objectivation est prévalente, l'interrogatoire est structuré, l'examen est clinique et rigoureux ; on apprend à chercher ce que l'on connaît déjà, à rechercher des signes que l'on a appris, afin, d'une certaine façon, de les faire rentrer dans des catégories préconçues *(Eurotext, Spécificités de la formation en psychiatrie, Aude van Effenterre, Cairn info, 2013)*. Le diagnostic somatique est donc basé sur « *un mode de pensée et un type de pratique fondés sur un savoir explicatif déterminant directement les actions thérapeutiques* »

La psychiatrie, quant à elle, n'est pas une science exacte qui se résumerait, sur le modèle biologique des spécialités de médecine organique, aux neurosciences du cerveau, du comportement et des cognitions. La psychiatrie, dans sa pratique quotidienne, fait aussi et surtout appel aux sciences humaines et sociales, à la philosophie, à l'anthropologie. C'est en ce sens que Henri Ey, le père de la psychiatrie française moderne, définissait la psychiatrie comme « *pathologie de la liberté* » *(Objets et limites de la psychiatrie, Henry Ey, 1999)*. Henry Ey fait figure de pionnier dans le **décloisonnement** de l'hôpital psychiatrique et l'élaboration d'un savoir critique en matière de traitement de la souffrance asilaire *(Henry Ey, objets et limites de la psychiatrie, Janvier 1972)*.

En psychiatrie, la part médicale (sémiologique, nosographique, pharmacologique…) relève du même type de fonctionnement : celui d'un « *savoir qui confère quasi-directement les moyens d'une action et qui reste tout à fait extérieur à la subjectivité de celui qui opère* » *(Eurotext, Spécificités de la formation en psychiatrie, Aude van Effenterre, Cairn info, 2013)*. Cependant, cette part médicale ne se suffit plus à elle-même, la subjectivité et l'intersubjectivité venant interférer avec cette démarche et l'enrichir.

Un psychiatre doit, d'une part, appréhender la complexité du psychisme qui, contrairement au corps, ne se laisse pas examiner sans résistances, d'autre part, intégrer la subjectivité, le ressenti et le latent comme composante inévitable de son diagnostic. De l'interrogatoire rigoureux permettant de chercher, et de trouver, des signes parmi ceux qu'il a appris, le psychiatre observe ce qu'il ne connaît pas, se laisse imprégner de ce qu'il voit, et doit être le plus réceptif et le moins actif possible, réceptif non seulement par ses sens, mais aussi par son émotionalité. Il adopte une position où l'écoute devient encore plus primordiale et féconde. La plainte est perçue en psychiatrie comme un signal d'appel, sollicitant non seulement le savoir du psychiatre, mais aussi celui du patient qui en détient le sens et la signification, et renvoyant inéluctablement à la notion de transfert.

Le savoir psychiatrique n'est pas une science médicale au sens littéral, mais **symbolique :** il constitue un **modèle opératoire, une théorie de la pratique** permettant de **mieux comprendre** les **manifestations de souffrance psychologique individuelle,** et d'y **répondre avec humanité.**

III. LES CARACTERISTIQUES DES SOINS PSYCHIATRIQUES

Les soins en santé mentale se caractérisent par des actions de base relationnelles et éducatives requérant technicité, disponibilité, écoute, observation, analyse des problèmes, respect de la personne et de ses différences liées à la pathologie, accompagnement et actions de soins, mais aussi continuité du soin dans sa permanence (hospitalisation, suivi en secteurs…) et dans la cohérence des équipes *(Référentiel des soins infirmiers en santé mentale | Nicole CARBOU, Valérie GUEUDRY, Bernard LEGENDRE, Pascale LE VILLAIN, Marie-Claude NIEL, 2005)*.

Les actes de soin relationnels qui fondent la spécificité de l'exercice de soins en santé mentale s'inscrivent tout d'abord dans une visée **d'autonomisation**. Au travers d'entretiens individuels, d'activités thérapeutiques et de groupe à médiation, le soignant va travailler avec le patient sur son autonomie et intégration sociale. Les entretiens individuels sont des rencontres de face à face qui vont permettre de créer avec le patient des relations dites « **étayantes** » qui doivent la soutenir tout au long de sa prise en charge thérapeutique. Ces entretiens réguliers vont l'aider à apaiser sa souffrance, à mieux comprendre ses difficultés et à agir au mieux malgré les obstacles de la maladie.

La qualité de **l'intersubjectivité**, c'est-à-dire des relations créées entre le patient et l'infirmier est donc déterminante, ainsi que la disponibilité physique et psychique du soignant, sa bienveillance, sa persévérance et son empathie : sa capacité à se mettre à la place d'autrui, à comprendre le ressenti et les difficultés du patient.

Les **activités thérapeutiques** à **médiations** sont des moments de soin (souvent de groupe) organisés autour d'activités diverses comme des jeux, des sorties, des activités sociales… Elles sont ludiques, pragmatiques (pratiques), sociales ou artistiques, et sont des moyens ou supports pour créer une dynamique de groupe et

permettre aux patients de retrouver des activités et des compétences perdues suite à la maladie. Chaque atelier va être le lieu où chacun va travailler sur une ou plusieurs dimensions fonctionnelles propres à tous les individus : dimensions cognitives, sociales, relationnelles, corporelles et affectives. Ils vont aider à retrouver la pratique du contact avec autrui et le goût de la relation sociale. Ils vont participer à **regagner une image et une estime de soi altérées par la maladie**.

Le rôle du soignant en psychiatrie s'inscrit dans ce type d'activités programmées, mais aussi dans des espaces informels qui relèvent du côtoiement quotidien avec le patient. Dans un service d'hospitalisation, par exemple, les journées s'égrènent autour des actes de la vie quotidienne et des soins formalisés. Mais dans les interstices de ces moments prévus et organisés, une multitude d'opportunités de rencontres entre soignants et soignés se dessinent qui sont autant d'instants de soins productifs. Cela va de micro contacts à des échanges plus construits et spécifiques concernant la prise d'un traitement, l'hygiène, les informations sur sa famille ou sur la vie institutionnelle. Cela concerne aussi les réponses aux demandes multiples, les rappels au cadre, la réassurance, l'échange autour d'une idée délirante, etc... *(L'infirmier en santé mentale, la réponse du psy, 2011)*.

La relation thérapeutique, ou **alliance thérapeutique**, consiste à instaurer ou restaurer la confiance du patient, à l'aider à composer avec sa situation, à rechercher son consentement, notamment pour la prise d'un traitement.

L'activité du soignant en psychiatrie s'organise donc autour d'entretiens de face à face et d'activités thérapeutiques à médiation, mais aussi d'accompagnements dans le quotidien, de visites à domiciles, d'un travail de partenariat (réseau, liaison), de contacts avec les familles ou les associations de patients, de suivi dans la gestion de crise.

IV. LES DIFFERENTES DISCIPLINES EN PSYCHIATRIE

A. Neurologie

La neurologie concerne les maladies provoquées par des lésions du système nerveux (encéphale, moelle épinière, nerfs périphériques).

B. Psychiatrie

La psychiatrie concerne les maladies ou il n'est pas retrouvé de lésion du cerveau permettant de comprendre l'étiologie de la maladie ; l'origine est non organique, mais psychique.

C. Psychologie

La psychologie n'est pas une discipline médicale. C'est la partie de la philosophie qui étudie les passions, les sentiments, la conscience, etc…

A la fin du 19ème siècle, la psychologie va se rapprocher de la médecine. Des psychologues vont entrer dans les hôpitaux et collaborer avec les médecins (*Pierre Janet* est un illustre représentant de ce rapprochement). Une psychologie clinique va se constituer. Elle va participer à la description, à la compréhension et aux soins.

L'influence mutuelle de la médecine et de la psychologie va participer à l'émergence de l'idée qu'il est possible de soigner sans moyens physiques (médicaments, chirurgie, etc.) mais avec des moyens « psychologiques » (la parole, la relation, etc.). La psychothérapie se constitue ainsi à la fin du XIXème siècle.

Rapidement la psychothérapie va devenir « plurielle », avec des modèles théoriques et des méthodes de soins différents selon les écoles. Aujourd'hui le psychothérapeute peut être médecin, psychologue clinicien, ou ni l'un ni l'autre (ce qui n'est pas sans parfois poser quelques problèmes : charlatanisme, dérives sectaires…).

D. Psychanalyse

La discipline fondée par Sigmund Freud s'appuie sur la « *découverte de l'inconscient* » pour éclairer les symptômes, et la cure psychanalytique est sa technique centrale.

Les psychanalystes sont le plus souvent des psychiatres ou des psychologues, mais peuvent être ni l'un ni l'autre. Ils peuvent exercer au-delà de la cure psychanalytique classique (allongé sur un divan) mais dans des techniques plus souples « d'orientation psychanalytique ».

V. L'ORGANISATION DES SOINS PSYCHIATRIQUES

A. Intra-hospitalier et extra-hospitalier

Durant les 50 dernières années, l'organisation des soins psychiatriques a beaucoup évolué, **passant d'une offre exclusivement hospitalière** à un **ensemble de soins** dans des **structures ambulatoires,** dans des **secteurs géographiques répartis sur le territoire** pour être **au plus près des population**s.

La prise en charge des patients confrontés à des troubles psychiatriques est assurée par Etablissement Psychiatriques en Santé Mentale (EPSM), généralement départemental, constitué d'un site central (dit intra-hospitalier) et de structures extérieures (extra-hospitalier) réparties dans tout le département découpé en **secteurs** (représentant des aires géographiques), chacun correspondant à un pôle médical dans l'organisation hospitalière.

Ce découpage en secteur (sectorisation) régie la psychiatrie depuis la loi du 31 décembre 1985 qui confirme une politique suivie dès les années 1960. Le secteur, à savoir l'aire géographique concernée, est d'environ 70.000 habitants, est se trouve rattachée à un pôle précis, où seront pris en charge, tous les types de pathologies psychiatriques, l'origine géographique déterminant ainsi le lieu de soins. La santé mentale est prise en charge selon la modalité de la psychiatrie de secteur avec des structures externes alternatives à l'hôpital afin d'organiser le suivi médico-psychologique rattachées à un hôpital de référence.

Les soignants exerçant en santé mentale sont affectés en moyenne pour moitié en intra-hospitalier, et pour moitié dans des structures de soins en extra-hospitalier.

Avec l'accroissement des pathologies psychiatriques, les équipes psychiatriques, même débordées, se reconnaissent et s'identifient au modèle sectoriel car ce modèle apparaît efficace car il permet de **soigner les patients au plus près de leur lieu de vie.**

B. Modes de prise en charge

Les différents modes de prise en charge sont l'hospitalisation à plein temps, l'hospitalisation de jour, les consultations en ambulatoire en CMP (Centre Médico Psychologique), en CATTP (Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel), en famille d'accueil ou en appartement thérapeutique.

L'Hospitalisation Temps Complet (HTC)

Du trouble anxieux sévère, à la dépression en passant par la schizophrénie ou l'addiction, **plus de 2 millions de personnes sont hospitalisées chaque année en France** pour troubles psychiatriques. Avec ou sans consentement, à savoir à la demande d'un tiers ou sur décision d'un préfet ou du Maire, voir ci-après.

Lorsqu'il doit être hospitalisé, le patient est adressé vers l'unité de soins desservant son secteur géographique, ceci afin d'assurer la continuité des soins avec la structure extra-hospitalière qui le suivra à sa sortie.

L'hospitalisation peut-être de quelques heures à une longue durée en fonction de l'état clinique du patient et de sa pathologie. Les médecins ont parfois besoin de plus de temps pour préciser le diagnostic, améliorer le traitement, pratiquer des examens supplémentaires… « *L'intérêt de l'hospitalisation, c'est de pouvoir réaliser une étroite observation du patient et d'évaluer sa réponse au traitement* » explique *M. le Professeur Pierre-Michel Llorca*, chef de service du pôle de Psychiatrie adulte au CHU de Clermont Ferrand. « *On peut ainsi au fil des heures et des jours réajuster les posologies par exemple. La durée moyenne de séjour est environ de 3 semaines, mais varie selon les pathologies et les modalités d'organisation… le temps de vérifier l'efficacité du traitement mis en œuvre* ».

Les hôpitaux de jour (HDJ)

L'hospitalisation de jour permet d'assurer des soins polyvalents individualisés durant la journée, le cas échéant à temps partiel. Il existe des hôpitaux de jour pour enfants et pour adultes. Lorsque l'hôpital de jour est implanté dans les locaux de l'établissement d'hospitalisation, les locaux qui lui sont destinés sont nettement distincts des locaux d'hospitalisation à temps complet.

Les Centres Médico-psychologiques (CMP)

Les centres médico-psychologiques (CMP), structures implantées dans différentes villes du département, sont les pivots du secteur de psychiatrie publique. Ils reçoivent en consultation toutes les personnes, que leurs troubles

psychiques soient légers ou sévères, qu'elles soient adressées par leur médecin traitant ou qu'elles soient venues de leur propre initiative. Les CMP coordonnent l'accueil et les soins : consultation, soins ambulatoires, visite à domicile, hospitalisation. Ils organisent également des actions de prévention et d'accueil familial thérapeutique.

Les CMP sont le premier lieu de référence et d'implantation de l'équipe de secteur. C'est à partir d'eux que s'organisent toutes les actions ambulatoires, en articulation avec l'hospitalisation, et que s'élaborent tous les projets de structure alternative pour éviter l'hospitalisation, réduire sa durée et réinsérer le patient. **Les CMP sont considérés comme les pivots du dispositif ambulatoire pour la Psychiatrie.** Toutefois, si l'existence de CMP assure un maillage de première ligne manifestement suffisant sur le territoire pour apporter soins de proximité et continuité, il n'en demeure pas moins que les délais d'attente et la faible réactivité des CMP aux nouvelles demandes constituent des points faibles qui seront abordés, pour le CH Alpes Isère, à travers la création des plateaux de santé.

Les plateaux de santé

Le projet médical du CHAI prévoit que chaque pôle de psychiatrie générale adulte organise les activités réhabilitatives et de rémédiation cognitive sur son territoire de référence. Pour se faire chaque pôle disposera d'une plateforme de soins ambulatoires dédiée et spécifique, c'est-à-dire un Centre de santé mentale qui desservira tout le territoire du CH Alpes Isère selon ses 3 pôles géographquues : 1/ Pour le pôle Grenoble Sud-Isère : à Saint – Martin d'Hères, en cours de construction pour livraison en 2018. 2/ Pour le pôle Drac-Trièves-Vercors, à Echirolles, par reconversion du site des Oréades. 3/ Pour le pôle Voironnais à Voiron, sur un foncier acquis avec ouverture fin 2017.

Les Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel (CATTP)

Les centres d'accueil thérapeutique visent à maintenir ou favoriser une existence **autonome** du patient, par des actions de soutien et de thérapie de groupe. Le centre d'accueil thérapeutique peut constituer le prolongement de l'activité d'un CMP, fonctionner dans les mêmes locaux et concerner ou non les mêmes patients. Son activité se distingue de celle d'un hôpital de jour dans le mode de prise en charge et dans sa durée. Le CATTP effectue un travail essentiellement orienté vers les relations du patient avec autrui et la reconstruction de son autonomie, au travers des gestes usuels et de divers modes d'expression. La prise en charge est généralement moins régulière et plus ponctuelle que dans un hôpital de jour, car elle est mise en œuvre à partir de la démarche du patient confronté à ses difficultés quotidiennes. Elle est généralement d'une ou de plusieurs demi-journées par semaine.

Les appartements thérapeutiques

Ce sont des unités de soins, à visée de réinsertion sociale, sous forme d'appartements mis à la disposition des patients pour des durées limitées et nécessitant un suivi de la part des équipes soignantes. La vie des patients doit tendre à se rapprocher d'une vie normale : association - dans la limite des possibilités de chacun - à l'organisation et à la gestion du quotidien à l'intérieur de l'appartement, ouverture sur la ville, soins à l'extérieur (psychothérapie en CMP, par exemple, participation à la vie locale, à des activités organisées par les associations …).

Les familles d'accueil thérapeutiques

Les placements familiaux thérapeutiques permettent de placer des patients dans des familles d'accueil, recrutées par le Centre Hospitalier. Les patients y sont accueillis à temps plein.

C. Modes d'admission

Soins psychiatriques **AVEC consentement** du patient :

1. Les soins psychiatriques libres (SL)

   Ces soins sont privilégiés si l'état de la personne le permet. En France, 75% des personnes soignées par les services de psychiatrie publique sont exclusivement suivis en ambulatoires (jamais hospitalisées). Parmi les personnes hospitalisées, 80% le sont avec leur consentement. Elles ont les mêmes droits d'exercice des libertés individuelles que les malades soignés pour une autre cause (libre choix du médecin et de l'établissement, choix de la fin des soins).

Soins psychiatriques **SANS consentement** du patient :

Il s'agit de soins exclusivement réalisés par les établissements, la plupart du temps publics, autorisés en psychiatrie chargés d'assurer cette mission. La législation française prévoit, *« en cas de troubles psychiatriques*

sévères affectant la conscience et le besoin de soins, le recours aux soins sans consentement afin de prévenir le préjudice pour le patient de l'absence de soins ».

Trois conditions doivent donc être réunies :

1. La présence de troubles mentaux
2. L'impossibilité pour le patient de consentir aux soins
3. La nécessité de soins immédiats et d'une surveillance médicale constante ou régulière.

Hospitalisé au sein d'un service de psychiatrie, le patient fait l'objet d'une surveillance constante et rapprochée. L'hospitalisation sous contrainte peut durer très peu de temps mais son maintien dépend de l'évolution de l'état du patient et son consentement aux soins. Elle nécessite une série de certificats médicaux réévaluant l'état du patient dans les 24 heures et 72 heures puis régulièrement de manière à évaluer s'il est nécessaire de maintenir la mesure de contrainte. Selon *M. le Professeur Pierre-Michel Llorca*, chef de service du pôle de Psychiatrie adulte au CHU de Clermont Ferrand, « *L'examen clinique est parfois difficile mais ce n'est pas la règle. Ce n'est pas parce que quelqu'un ne veut pas se faire soigner qu'il va forcément être agressif. Mais légalement, nous pouvons le retenir contre sa volonté si cela est nécessaire, dans des locaux prévus à cet effet* ».

Les soins **sans consentement** sont réalisés **de trois manières** : à la demande d'un tiers, sous forme de péril imminent, et à la demande du Représentant de l'Etat.

1. **Les soins psychiatriques à la demande d'un tiers (SDT)**
   Le tiers est toute personne susceptible d'agir dans l'intérêt du patient : un membre de sa famille ou de son entourage, une autre personne pouvant justifier de l'existence de relations avec le patient, antérieures à la demande de soins lui donnant qualité pour agir dans l'intérêt du patient, à l'exclusion des personnels soignants qui exercent dans l'établissement d'accueil, le tuteur ou le curateur du majeur.
   Les formalités d'admission exigent une demande d'admission écrite signée par le tiers et deux certificats médicaux, concordants et circonstanciés

2. **Soins psychiatriques en cas de Péril Imminent sans tiers (SPI)**
   En cas de péril imminent pour la santé de la personne et d'impossibilité d'obtenir une demande de tiers à la date d'admission, le directeur peut prononcer l'admission en soins psychiatriques. Le certificat est établi par un médecin qui ne peut exercer dans l'établissement accueillant et doit indiquer les caractéristiques de la maladie et la nécessité de recevoir des soins.

3. **Les soins psychiatriques sur décision du représentant de l'Etat (SDRE)**
   Ce mode d'hospitalisation sous contrainte est pratiqué lorsque l'atteinte à la sûreté des personnes ou, de façon grave, à l'ordre public. La décision est rendue par arrêté du préfet ou du Maire, au vu d'un certificat médical circonstancié, ne pouvant émaner d'un psychiatre exerçant dans l'établissement d'accueil.

La personne admise en soins sans consentement fait l'objet d'une période initiale d'observation et de soins sous la forme d'une hospitalisation complète sans consentement d'une durée limitée qui peut être reconduite suivant les évaluations réalisées et sur la base de certificats médicaux. A tout-moment de la prise en charge, la contrainte peut être levée.

A l'issue d'une prise en charge en hôpital psychiatrique, il est établi un **programme de soins en ambulatoire.** Il s'agit d'un document écrit définissant toutes les prises en charge hors hospitalisation complète, associant la plupart du temps, consultations spécialisées régulières et traitement médicamenteux et/ou psychothérapeutique. Il est établi et modifié par le psychiatre qui participe à la prise en charge de la personne. Il indique les modalités de prise en charge : séjour à temps partiel (hôpital de jour, hôpital de semaine), soins ambulatoires (CMP, CATTP), soins ou hospitalisation à domicile, le contenu du traitement médicamenteux prescrit dans le cadre des soins psychiatriques.

VI. CHIFFRES SUR LES PATIENTS SUIVIS EN PSYCHIATRIE

Concernant les patients suivis en psychiatrie, l'enquête DREES *(Les établissements de santé - Édition 2017, DREES, 29/06/2017)* et le rapport sur *(Les soins sans consentement en psychiatrie, Magali Coldefy, démographe, février 2017)*, précise les éléments suivants : en 2015, **2 millions de patients** ont été suivis en **ambulatoire** et **420.000** en **hospitalisation** dans les établissements de santé autorisés en psychiatrie, **dont 92.000 en soins sans consentement**, soit 5,4% de la file active totale suivie en psychiatrie [24], et soit **15% de plus qu'en 2012**.

[24] **File active** totale suivie en psychiatrie : ensemble des personnes suivies au moins une fois au cours d'une année donnée.

La nouvelle mesure d'admission de la loi de 2011, le soin pour péril imminent (SPI) a plus que doublé depuis 2012 et représente désormais 21% des soins sans consentement. Initialement destinée aux personnes désocialisées ou **isolées**, pour lesquelles il était difficile de recueillir la demande d'un tiers, cette mesure dépasse la procédure d'exception.

La prise en charge en hospitalisation psychiatrique accueille autant d'hommes que de femmes.

L'âge moyen des patients est de 42,1 ans. Parmi les 420.000 patients hospitalisés en 2015, 347.000 l'ont été à temps complet pour un total de 19,4 millions de journées**. Les prises en charge ont été réalisés pour plus de 90% en hospitalisation à temps complet,** dont la durée moyenne d'hospitalisation est de 54 jours. **Les patients admis en hospitalisation proviennent en majorité de leur domicile.** Toutefois, **une hospitalisation sur quatre s'effectue à la suite d'un passage aux urgences**, en unités de médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie (MCO) ou de psychiatrie.

Près de 90% de séjours hospitaliers se clôturent par un retour au domicile, 4% par une prise en charge dans une autre structure psychiatrique, 4% par un transfert vers une unité de MCO ou de soins de suite et de réadaptation (SSR) et 3% par un accueil dans une structure médico-sociale.

Les soins ambulatoires sont réalisés essentiellement en centre médico-psychologique (CMP).

Les patients suivis en ambulatoire sont relativement jeunes : un patient sur quatre est âgé de 16 ans ou moins et un sur deux a moins de 40 ans.

En 2015, **75%** des actes réalisés sont des **entretiens**, et **60%** sont effectués en **CMP** (centre médico-psychologique). Pour **13 %**, ils ont **lieu en CATTP** (centre d'accueil thérapeutique à temps partiel), pour **6% au domicile du patient**, pour **5%** en unité d'hospitalisation somatique (y compris services d'urgence), 4% en établissement pénitentiaire, et 12% dans d'autres lieux.

Un patient bénéficie en moyenne de 11 actes, réalisés pour un tiers par des infirmiers, un quart par des médecins et un peu moins d'un cinquième par des psychologues.

Parmi l'ensemble des diagnostics principaux (CIM-10 [25]), les troubles mentaux liés à l'utilisation de substances psychoactives, la **schizophrénie**, les troubles de l'humeur et les **troubles névrotiques** représentent la **majeure partie des prises en charge à temps complet ou partiel**. Le diagnostic de la schizophrénie correspond au motif de recours à l'hospitalisation le plus fréquent chez les hommes (24%), tandis que les femmes sont davantage hospitalisées pour un diagnostic de troubles de l'humeur (38%).

En ambulatoire, les motifs de recours font davantage **intervenir** des **diagnostics** relatifs aux f**acteurs influant sur l'état de santé** (dont les **difficultés** liées aux **conditions socio-économiques** et **psychosociales).**

La prise en charge **des enfants ou adolescents** âgés de 16 ans ou moins se fait majoritairement en ambulatoire, davantage encore que chez les adultes. En 2015, les établissements ont pris en charge 42.000 enfants et adolescents en hospitalisation partielle ou complète et 461.000 en ambulatoire, solution favorisée pour limiter la séparation de l'enfant de son environnement familial. Pour cette nature de prise en charge, les patients ont bénéficié de 5,4 millions d'actes, réalisés en CMP dans plus de 76% des cas. 61% des patients sont des garçons, essentiellement pris en charge par des psychologues, médecins psychiatres ou pédopsychiatres et personnels de rééducation. Les troubles du comportement et troubles émotionnels, apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence, constituent le motif de recours le plus fréquent en ambulatoire.

VII. LE MODELE DE FINANCEMENT DES ETABLISSEMENTS PSYCHIATRIQUES

Les Etablissements publics en santé mentale (EPSM) sont financés en Dotation annuelle de financement (Daf). Tous les ans, le ministère de la santé détermine une somme allouée à la psychiatrie répartie entre toutes les Agences Régionales de Santé (ARS), qui répartissent à leur tour cette Daf entre tous les établissements de santé mentale de leur région.

Plusieurs ARS ont développé des modèles d'allocation budgétaire pour répartir leur Daf entre tous les établissements en santé mentale de manière plus objective. Presque une dizaine de modèles de prérréquation de la Daf ont été mis en place et tous intègre le Recueil d'Information Médicalisée en Psychiatrie (RIM-P).

Le RIM-P est le système qui permet une mesure médicalisée de l'activité hospitalière française, hôpitaux et cliniques ayant une activité en psychiatrie. Afin de répondre au contexte global de rationalisation des dépenses en

[25] **CIM10** : Classification internationale des maladies, 10ème révision. Les troubles mentaux sont codés de F00 à F99.

santé, le RIM-P a été mis en place par l'ATIH en 2006, puis généralisé en 2007, à l'ensemble des établissements de santé ayant une autorisation d'activité en psychiatrie. Il rend obligatoire la saisie de l'activité, exportée tous les trimestres à l'Agence Régionale de Santé (ARS), et fournit une description médicale détaillée de l'activité psychiatrique en distinguant trois natures de prise en charge : l'hospitalisation à temps complet, l'hospitalisation à temps partiel et l'ambulatoire (consultations et soins externes).

Le RIM-P est le fruit d'un travail réalisé dans les années 1990 par ledit « Groupe des 13 », professionnels qui ont tenté d'adapter le Programme Médicalisé des Systèmes d'Information (PMSI [26]), PMSI sur lequel repose la Tarification à l'Activité (T2A [27]) appliquée depuis 2003 dans les centres hospitaliers dits « généraux » appelé également établissement MCO [28] (Médecine, Chirurgie, Obstétrique), comme nous l'expliquerons dans le paragraphe « La Tarification A l'Activité (T2A) appliquée au MCO ». Le travail du « Groupe des 13 » a démontré l'impossibilité d'une application du PMSI au champ de la psychiatrie, du fait des spécificités des prises en charges : l'activité psychiatrique est réalisée sur plusieurs lieux de soins par différentes catégories professionnelles, et souvent de manière informelle ; la standardisation du coût des soins psychiatriques n'est pas possible.

De fait, le RIM-P ne consiste pas à viser l'exhaustivité du recueil du travail des services, ni à évaluer la charge de travail des soignants par les médecins. Il s'agit d'un recueil systématisé qui porte sur l'activité suivie par séjour ou par semaine de prise en charge et qui permet d'agréger des informations par patient grâce à une clé de chaînage (numéro anonyme permanent et unique attribué à chaque patient, fondé sur le numéro de Sécurité sociale, la date de naissance, le sexe, etc.), et de faire le lien entre les différentes hospitalisations d'un même patient. Ce recueil contient les informations relatives à chaque prise en charge des patients : données démographiques (âge, sexe, code postal de domicile), lieu de la prise en charge (code établissement, type de prise en charge hospitalière ou ambulatoire, durée), et, selon la classification internationale des maladies de l'Organisation mondiale de la santé, le code de l'affection principale, complété des codes correspondant aux pathologies associées. Le recueil se fait sur support informatique ; il est normalisé par un guide de production du RIM-P *(Guide méthodologique de production du recueil d'information médicalisée en psychiatrie, Xavier Bertrand, applicable à compter du 5 mars 2007)*.

Ces résumés sont anonymisés et utilisés pour produire des tableaux de synthèse d'activité via la plateforme de services e-PMSI, ainsi que des statistiques mises à disposition sur le site internet de l'ATIH [29].

Egalement en 2006, un modèle pluraliste de financement a été pensé pour la psychiatrie : la Valorisation de l'Activité Psychiatrique (VAP), composé de 4 champs de financement : données géo-populationnelles, activité soignante RIM-P, Mission d'Intérêt Général (MIG) et molécules onéreuses. Cette VAP est restée à l'état théorique.

VIII. LA CAISSE NATIONALE DE SOLIDARITE POUR L'AUTONOMIE

La **CNSA** [30] contribue au financement de l'accompagnement de la perte d'autonomie des personnes âgées et des **personnes handicapées** en versant aux conseils départementaux un concours au financement de l'allocation personnalisée d'autonomie et de la prestation de compensation du handicap. Elle répartit entre les régions et les départements les crédits de l'assurance maladie destinés au financement des établissements et services médico-sociaux accueillant les personnes dépendantes. Elle joue un rôle d'expert pour l'élaboration des référentiels nationaux d'évaluation des déficiences et de la perte d'autonomie, ainsi que pour celle des outils d'appréciation des besoins individuels de compensation. Elle anime le réseau des maisons départementales des personnes handicapées (MDPH).

Placée sous la tutelle des ministres chargés de l'action sociale, de la sécurité sociale et du budget, la CNSA est dotée d'un conseil, d'un conseil scientifique et d'un directeur nommé par décret.

Les ressources de la caisse sont constituées par un empilement de contributions et taxes constituées au fil du temps :

- une contribution des régimes d'assurance maladie au titre de l'objectif national des dépenses de l'assurance maladie (ONDAM [31]),

[26] **PMSI** : Programme Médicalisé des Systèmes d'Information

[27] **T2A** : Tarification A l'Activité

[28] **MCO** : Médecine, Chirurgie, Obstétrique

[29] **ATIH** : Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation. http://www.atih.sante.fr/statistiques-en-ligne-rim-p

[30] **CNSA** : Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie. Etablissement public national à caractère administratif contribuant au financement de l'accompagnement de la perte d'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées

[31] **ONDAM** : Objectif National des Dépenses de l'Assurance Maladie

- la « contribution solidarité autonomie » (CSA [32]) de 0,3 % sur les salaires et traitements,
- une contribution additionnelle de 0,3 % sur les revenus du patrimoine et les produits de placement,
- une fraction de 0,1 % des produits de la contribution sociale généralisée (CSG [33]),
- la « contribution additionnelle de solidarité pour l'autonomie » (CASA [34]) de 0,3 % sur les revenus des retraités imposables ainsi que des contributions des caisses d'assurance vieillesse.

Une des missions de la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie est de **répartir les crédits** destinés au fonctionnement des **établissements** et services médico-sociaux accueillant des **personnes handicapées** ou âgées, financés par l'Assurance maladie et relevant de la compétence de l'État. Il s'agit en particulier **d'assurer l'équité territoriale.** À cet effet, la loi handicap du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » a institué les PRIAC [35] qui constituent un outil de planification des infrastructures pour l'accueil des personnes dépendantes. Cet outil permet de définir chaque année les priorités régionales de financement pour l'année en cours et, sur quatre ans les priorités de création ou de transformation d'établissements. Cet outil participe à une démarche d'appel à projet entrée en vigueur en 2012. Ce ne sont plus les associations qui proposent les évolutions et les créations de structures médico-sociales, mais les services de l'État qui lancent des appels à projet liés au plan d'évolution, et destinés à sélectionner les associations qui se verront confier leur réalisation.

CHAPITRE 3 – LE SYSTEME DE SANTE FRANÇAIS

I. L'HOPITAL FRANÇAIS EN CHIFFRES

L'article L. 6112-1 du Code de la santé publique définit le service public hospitalier de la manière suivante : « *Le service public hospitalier exerce l'ensemble des missions dévolues aux établissements de santé par le chapitre Ier du présent titre ainsi que l'aide médicale urgente, dans le respect des principes d'égalité d'accès et de prise en charge, de continuité, d'adaptation et de neutralité et conformément aux obligations définies à l'article L. 6112-2* ».

Précisons le contenu de l'article L. 6112-1 du Code de la santé publique *:* Les établissements de santé assurant le service public hospitalier et les professionnels de santé qui exercent en leur sein garantissent à toute personne qui recourt à leurs services :

- Un accueil adapté, notamment lorsque la personne est en situation de handicap ou de **précarité sociale**, et un délai de prise en charge en rapport avec son état de santé.
- La permanence de l'accueil et de la prise en charge, notamment dans le cadre de la permanence des soins organisée par l'agence régionale de santé compétente.
- L'égal accès à des activités de prévention et des soins de qualité.
- L'absence de facturation de dépassements des tarifs fixés par l'autorité administrative et des tarifs des honoraires prévus au 1° du I de l'article L. 162-14-1 du code de la sécurité sociale.

La toute dernière étude de la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) *(Les établissements de santé - Édition 2017, DREES, 29/06/2017)*, révèle les tendances et les chiffres suivants : au 31 décembre 2015, **le secteur hospitalier français est constitué de 3.089 structures** disposant de capacités d'accueil en hospitalisation à temps complet (comptées en lits) ou à temps partiel (donc sans nuitée, comptées en places) :

- Parmi les **1.700 structures hospitalières privées**, deux types d'établissements cohabitent :
  - 1.009 cliniques privées à but lucratif**.**
  - 691 établissements privés à but non lucratif, dont 21 centres de lutte contre le cancer (CLCC).

  Le nombre d'entités géographiques de statut privé a diminué sous l'effet des réorganisations et restructurations : -4% entre 2010 et 2015 pour le secteur privé à but lucratif et -2% pour le secteur privé à but non lucratif.
- Parmi les **1.389** établissements du **secteur public** coexistent trois types d'établissements, qui se différencient selon leurs missions :
  - 178 centres hospitaliers régionaux (CHR).

[32] **CSA** : Contribution Solidarité Autonomie

[33] **CSG** : Contribution Sociale Généralisée

[34] **CASA** : Contribution Additionnelle de Solidarité pour l'Autonomie

[35] **PRIAC** : PRogramme Interdépartemental d'ACcompagnement des handicaps et de la perte d'autonomie

- 962 centres hospitaliers (CH, y compris les ex-hôpitaux locaux).
- **96 centres hospitaliers spécialisés en psychiatrie**. Les soins en psychiatrie sont essentiellement pris en charge par les établissements publics qui assurent 69% des capacités d'accueil (lits et places) en hospitalisation, et la quasi-totalité de l'offre ambulatoire.
- 153 autres établissements publics, majoritairement des unités de soins longue durée (USLD).

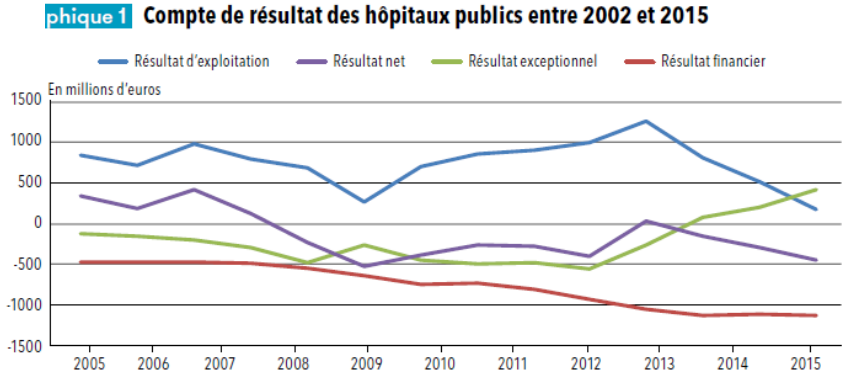
Le secteur hospitalier (public) représente près de la moitié de la consommation de soins et de biens médicaux (46,7%) et 5,9% de la consommation finale effective des ménages, avec **90,8 Mds€ de dépenses en 2015**, financées à 91,3% par l'Assurance maladie.

La **consommation de soins** s'élève à **70,1 Mds€** pour le **secteur public** (qui comprend les établissements publics et la quasi-totalité des établissements privés à but non lucratif) et **à 20,7 Mds€** pour le **secteur privé hospitalier,** qui comporte principalement les cliniques privées lucratives.

En **2015**, **la rentabilité des cliniques privées reste meilleure** qu'entre 2008 et 2013 (3% du chiffre d'affaires), reflet du soutien apporté par le crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE). Le taux et le d'endettement des cliniques privées reste à son plus bas niveau depuis dix ans, tandis que le taux d'investissement repart légèrement à la hausse en 2015.

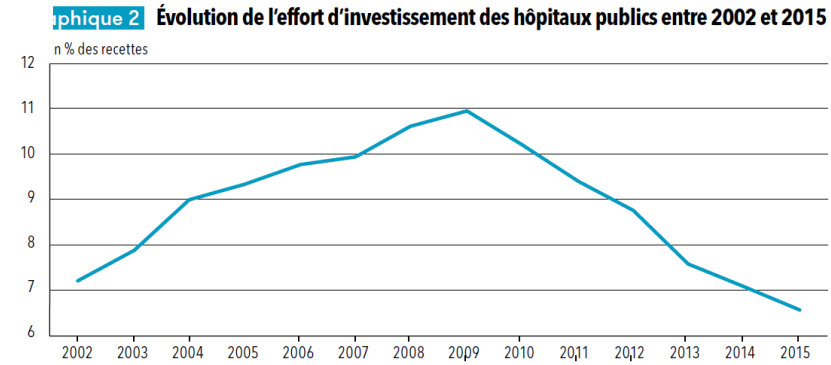
En revanche, **les comptes financiers des hôpitaux publics continuent de se dégrader en 2015**, pour la troisième année consécutive. Leur déficit global continue de se creuser, pour atteindre 400 M€. Leur rentabilité nette, qui était devenue positive en 2012 (0,2% des recettes) après six années de déficit, s'est régulièrement dégradée depuis, pour atteindre -0,6% en 2015. Le taux d'investissement continue de se replier, à la suite de plusieurs années d'investissement soutenu sous l'impulsion des plans nationaux Hôpital 2007 et Hôpital 2012, et atteint 6,6% en 2015 après 7,1% en 2014. Parallèlement à cette diminution de l'effort d'investissement, **le taux d'endettement se stabilise depuis 2012, autour de 50% des ressources.**

Figure 2 : compte de résultat des hôpitaux publics entre 2002 et 2015



Les investissements représentent 4,5 Mds€ en 2015 et la part des dépenses d'investissement rapportées aux recettes continue de baisser. L'effort d'investissement avait été très soutenu jusqu'en 2010 sous l'impulsion des plans nationaux Hôpital 2007 et Hôpital 2012. En 2015, elle s'établit à 6,6%, contre 7,1% en 2014.

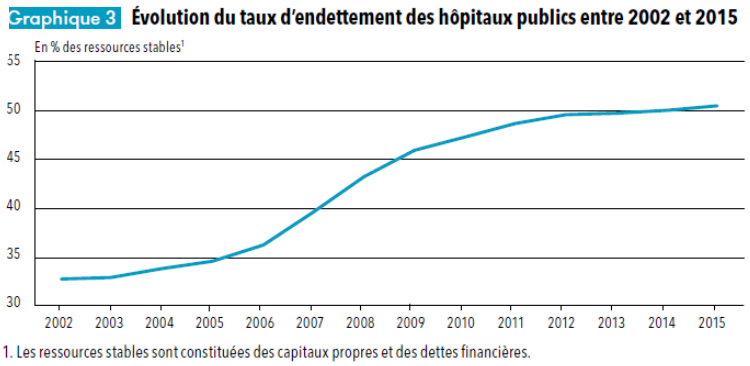
Figure 3 : Evolution de l'effort d'investissement des hôpitaux publics entre 2002 et 2015



Parallèlement à la diminution de l'effort d'investissement, la progression de l'encours de la dette des hôpitaux publics ralentit encore pour atteindre 29,7 Mds€ en 2015, dans un contexte où les enveloppes nationales dédiées à l'investissement sont placées sous forte contrainte.

Le taux d'endettement financier, qui mesure la part des dettes au sein des ressources stables (constituées des capitaux propres et des dettes financières), se stabilise autour de 50% depuis 2012, après avoir significativement augmenté depuis le début des années 2000.

Figure 4 : Evolution du taux d'endettement des hôpitaux publics entre 2002 et 2015



En 2015, le secteur hospitalier a pris en charge **12 millions de séjours en hospitalisation complète** et **16 millions de journées en hospitalisation partielle**. L'augmentation du nombre de prises en charge se poursuit, sous l'effet du vieillissement de la population.

La répartition de l'activité hospitalière entre temps complet et temps partiel continue d'évoluer, l'hospitalisation partielle poursuivant sa progression, notamment en court et moyen séjour, où sa part dans l'activité est de plus en plus importante. En **hospitalisation complète**, l'activité de MCO concerne plus de 85% des prises en charge, celle de moyen séjour (SSR) 9%, et **la psychiatrie 5%. En hospitalisation partielle**, les soins de MCO représentent 45% des journées, ceux de SSR 23% et **la psychiatrie 32%**.

Selon la Fédération hospitalière de France, concernant la répartition des dépenses, sur **100€ dépensés** en moyenne à **l'hôpital public, 50€** le sont pour le traitement des **personnels non médicaux** (personnels soignants : infirmières et les aides-soignantes), 20€ pour les personnels médicaux, entre 10 et 17 pour la logistique, nettoyage, transport, etc…, entre 7 et 12 pour l'investissement et entre 3 et 4€ pour l'amortissement et les intérêts de la dette *(Fédération Hospitalière de France (FHF), 2016).*

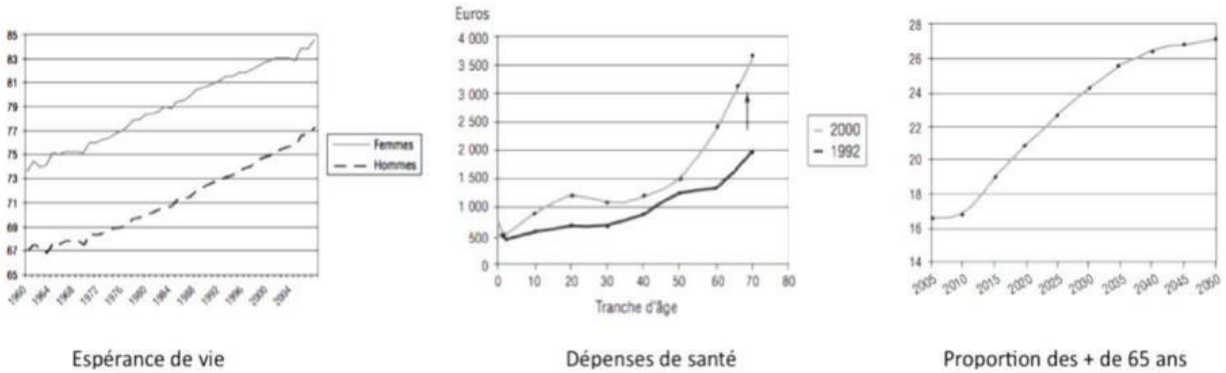
II. L'EVOLUTION INEXORABLE DES DEPENSES DE SANTE

La prépondérance des maladies chroniques associée à l'augmentation de la durée de vie ont pour conséquence l'escalade continuelle et accélérée des coûts de la santé en ville comme à l'hôpital et représentent une source majeure de coût pour notre système de santé.

Le 6 juillet 2017, selon les prévisions actualisées de la direction de la sécurité sociale (DSS) figurant dans la synthèse du rapport de la Commission des comptes de la sécurité sociale (CCSS), le **déficit du régime général d'assurance maladie devrait s'établir à 4,1 Mds€ en 2017**, **au lieu de 2,6 Mds€ initialement voté** dans la loi de financement de la sécurité sociale (LFSS).

Dans l'avenir, le **vieillissement de la population devrait encore accentuer l'augmentation des dépenses de santé**, qui vont peser très fortement sur notre système de santé.

Figure 5 : Corrélation espérance de vie – Dépenses de Santé – Proportion des plus de 65 ans



Le mercredi 31 mai 2017, la Caisse nationale de l'assurance-maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) a dévoilé, à travers une « **analyse médicalisée** », les dépenses de santé entre 2012 et 2015, et une projection des dépenses par pathologie jusqu'en 2020 *(ameli.fr : la cartographie des pathologies et des dépenses | CNAMTS, Conférence de presse, 31/05/2017)*.

« *Nous avons repéré 56 pathologies principales et nous sommes allés regarder les dépenses affectées à chacune* » explique Ayden Tajahmady, médecin et directeur adjoint de la direction de la stratégie, des études et de la statistique de la CNAMTS.

L'assurance maladie révèle dans son rapport plusieurs aspects :

- Le nombre de français bénéficiaires du régime général s'élève à 57 millions de bénéficiaires soit quatre français sur cinq.
- La période 2012-2015 est marquée par la forte une hausse de 10,2 Mds€ des dépenses de santé pour atteindre 133,6 Mds€ en 2015.
- Les grandes tendances observées depuis 2012 (date du début des analyses médicalisées) se confirment en 2015 avec « un recours important et croissant » aux hospitalisations ponctuelles sans lien possible avec une pathologie spécifique (+335.000 personnes sur quatre ans).

III. LA CRISE PROFONDE DE LA PROTECTION SOCIALE

Le contrat social issu des ordonnances de 1945 repose sur un principe simple : « On cotise en fonction de ses moyens et on est remboursé en fonction de ses besoins ». Ce principe est bien mis à mal aujourd'hui, dans notre société vieillissante où les coûts des traitements sont de plus en plus importants et où les inégalités grandissent.

Pendant presque un siècle, la construction de l'Etat-providence a constitué l'horizon naturel du progrès social dans les pays industriels. Cet Etat-providence est aujourd'hui mal en point. Il est devenu trop coûteux. Depuis les années 1990, les organismes de sécurité sociale connaissent des déséquilibres financiers profonds. Si elles continuaient à croître au rythme actuel, les dépenses de santé absorberaient dans trente ans la quasi-totalité des ressources des ménages.

La médecine curatrice, réactive, a été très fortement développée au cours des décennies précédentes, son coût risque de ne plus être supportable par la société.

C'est tout notre système social qui est menacé.

La crise de la protection sociale est non seulement une crise financière, comme le souligne Pierre Rosanvallon dans « *la crise de l'état providence* » *(La Crise de l'Etat-providence, Pierre Rosanvallon, 1981)*, c'est aussi une crise d'efficacité et une crise de légitimité, auxquelles nous ajouterons la crise de l'égalité d'accès aux soins.

A. La crise de légitimité

La protection sociale est l'une des composantes de l'Etat providence. Son développement est lié au maintien de la cohésion sociale, fondé sur le principe de solidarité collective. L'une des fonctions de la protection sociale est de réduire les inégalités ; or ce sont les inégalités qui favorisent la compétition entre les individus et donc à « donner le meilleur d'eux-mêmes » (pour ceux qui en ont les capacités). Les mesures prises pour la protection sociale seraient donc inutiles, voire négatives, car elles pousseraient les personnes concernées à **devenir des assistés**, à ne pas se prendre en charge, à pas être acteur de leur vie, ce qui, ajouté à la **montée de l'individualisme**, engendre des problèmes qui **constituerait une des causes des pathologies psychiatriques**.

B. La crise d'efficacité

Les interventions de la sécurité sociale peuvent être parfois jugées inefficaces : malgré les dispositions mises en place, le **chômage, l'exclusion persistent, les inégalités s'aggravent**. De plus, la bureaucratie et les formalités de plus en plus complexes laisse sur le chemin les individus les plus démunis, qui ne bénéficie plus du système de protection auquel ils pourraient souscrire, et qui représente 6,4 Mds€ de prestations sociales non réclamés (voir paragraphe « 10 chiffres clés sur la pauvreté »).

Au sens strictement légal, l'exclu véritable serait la personne « sans-papiers ». Théoriquement toutes les autres devraient pouvoir bénéficier d'un dispositif d'aide sociale et de soins. Or, le système de **protection sociale n'empêche pas l'exclusion et la précarité**, a contrario de l'objectif noble qui lui était fixé lors de sa fondation.

C. La crise financière

L'évolution démographique, avec l'arrivée des générations massives du baby-boom à l'âge de la retraite, et le **vieillissement de la population**, est une des principales causes de la **crise financière de la protection sociale**. Ce vieillissement entraine l'allongement de la durée de la vie, les personnes sont soignées plus longtemps sur des pathologies plus complexes (poly-pathologies, maladies chroniques, dépendance…) donc aux soins plus coûteux, ce qui accroit automatiquement les dépenses de santé.

Or les **budgets consacrés à la santé sont en constante baisse**. Le « trou de la sécu » apparaît dans les années 1990. En 2012, le déficit de la branche maladie de la sécurité sociale atteint -5,8 Mds€. Le 15 mars 2015, la ministre de la Santé, Marisol Touraine, annonçait une baisse de 3 Mds€ sur les budgets des hôpitaux sur deux ans. Le 8 mars 2017, les tarifs hospitaliers, qui définissent le montant des remboursements versés aux établissements pour les actes de soins effectués, ont baissé de 1,6% pour les hôpitaux publics et de 2,09% pour les cliniques privées.

D. La crise de l'égalité d'accès aux soins

Sur « le papier », le financement des soins de santé est basé sur une double logique de partage entre « gros risques » (ALD, opérations lourdes), qui sont pris en charge à 100% par l'assurance maladie, « petit risques », de moins en moins remboursés, et de partage entre **les « pauvres »** couverts par la **solidarité nationale** qui se rendent dans les hôpitaux et **les « riches »** qui s'en remettent aux **assurances complémentaires** et se rendent dans les cliniques. Nous assistons en France à une **première médecine à deux vitesses : celle des riches, et celle des pauvres.**

Les **dépassements d'honoraires** pratiqués par la **médecine libérale** ont doublé en 20 ans, représentent 10% des honoraires médicaux (2 Mds€ sur 20 milliards, chiffres 2011). **La médecine libérale, les cliniques privées ne sont accessibles qu'aux seuls moyens et hauts revenus**, le restant de la population, la majorité, étant conduite à **s'adresser à l'hôpital et à accepter ses délais de RDV qui parfois vont jusqu'à 6 mois**. Les raisons de ces dépassements d'honoraires résident dans la non actualisation des tarifs, la tarification à l'acte, la géographie de l'offre médicale, l'appât du gain, les comparaisons avec les autres professions libérales, la concurrence entre complémentaires et assurances qui a conduit au remboursement des dépassements, aux demandes des patients, aux règles d'accès (plus rapide) au secteur privé à honoraire libre…

De plus, en France, **on assiste à une deuxième médecine à deux vitesses : celle des plus malades, et celles des moins malades qui se font de moins en moins soigner** (exemple : les jeunes *(L'alarmante étude sur la santé des lycéens et des étudiants, Le point, par sergio46, 01/07/2017 à 10:35)*). L'objectif de dépense fixé par l'ONDAM [36] étant très contraint, les dépenses de l'assurance maladie sont de plus en plus concentrées sur les plus malades, et profitent de moins en moins au plus grand nombre ; **l'universalité du système de soins est remise en cause**.

Enfin, comme l'indique le rapport *(Crise et déficit de l'assurance maladie, faut-il changer de paradigme ? | Gérard Cornilleau, OFCE, Centre de recherche en économie de Sciences Po & Thierry Debrand, IRDES, Institut de recherche et documentation en économie de la santé, janvier 2011),* si 93% des Français ont une assurance complémentaire (dont 7% grâce à la CMU), **les ménages sans complémentaire sont souvent les plus pauvres et les plus fragiles**. D'une part, **les transferts sur les complémentaires ont pour conséquence l'augmentation des inégalités** et renforcent l'importance de l'effet de seuil lié à la CMU. D'autre part, lorsque les assurances complémentaires prennent en charge une prestation supplémentaire, cela se traduit rapidement par une **augmentation des tarifs** que doivent payer les assurés. Ainsi, le **tarif des complémentaires santé ne cessent augmenter**, ce qui rend encore **plus impossible leur accès** par les français aux **revenus faibles**, **gagnant petit à petit** les ménages aux **revenus moyens**.

IV. LES LIMITES DU MODELE SOCIAL, DU MODELE HOSPITALIER

A. Les limites du modèle social français

L'OMS affirme que le système de santé français est le meilleur au monde.

En France, le nombre d'exclus et de personnes qui vivent dans la grande pauvreté reste pour l'instant relativement limité, ceci grâce à l'amortisseur social.

[36] **ONDAM** : Objectif National de Dépenses d'Assurance Maladie, créé par les ordonnances de 1996. Fixé chaque année par la loi de financement de la Sécurité sociale (LFSS). Voté par le Parlement ; il représente l'objectif de dépenses à ne pas dépasser en matière de soins de ville et d'hospitalisation dispensés dans les établissements privés ou publics, mais aussi dans les centres médico-sociaux.

Mais sous l'effet de la **pression que représente la précarité**, ce filet social trouve ses limites et la **solidarité nationale** n'est **plus capable** de **subvenir aux besoins minima des « laissés-pour-compte »** de l'évolution du marché de l'emploi et du travail.

De fait, **ceux qui ont à affronter des situations de précarité se retrouvent aujourd'hui de plus en plus nombreux**, révélant l'importance des mutations en cours mais aussi **l'inadaptation du système de protection sociale** face aux conséquences des profonds changements socio-économiques qui se développent dans les sociétés occidentales depuis les années 1990.

Comme nous l'avons évoqué plus haut, malgré l'instauration de la Couverture Maladie Universelle, les inégalités sociales de santé augmentent en France.

Il est peu probable, malgré une croissance économique faible mais régulière, que le modèle social français puisse survivre aux bouleversements actuels.

B. Les limites du modèle hospitalier français

Dans le *(Le déclin hospitalier français | Frédéric Bizard, Economiste et Enseignant à Sciences Po Paris, 2014)*, Frédéric Bizard explique que la France compte un tiers de lits de plus que la moyenne des pays de l'OCDE soit un surplus de 100.000 lits, **deux fois plus d'hôpitaux que le Canada ou les Etats-Unis** et **trois fois plus que le Royaume-Uni**. L'hôpital comporte 1.389 établissements publics qui emploient 1,2 million de personnes (c'est souvent le premier employeur de la ville locale) et 77.000 praticiens. Les dépenses hospitalières augmentent depuis 15 ans plus vite que la croissance du PIB. Pour 100€ de consommation de soins et bien médicaux remboursés par la sécurité sociale, plus de la moitié : 55€ vont à l'hôpital, ce qui constitue un record du monde absolu.

Et pourtant, en matière de qualité et de sécurité des soins hospitaliers, la France se situe en-dessous de la moyenne des pays de l'OCDE. La mortalité hospitalière pour erreur médicale dépasse la mortalité cumulée pour accident de la circulation et cancer du sein.

La Tarification A l'Activité (T2A) appliquée au MCO

Depuis 1983, les établissements de santé étaient financés sous forme de budget global, et ce mode de financement pénalisait les hôpitaux dont l'activité progressait et donnait une rente de situation à ceux dont l'activité baissait. Toutefois, ce budget global freinait l'évolution des dépenses et donnait aux gestionnaires et aux médecins de la visibilité.

Afin de réduire les inégalités de ressources entre les établissements de santé, la « Loi no 2003-1199 du 18 décembre 2003 de financement de la sécurité sociale pour 2004 » a modifié profondément les modalités de financement des établissements de santé, passant d'une **logique de moyens à une logique de résultats**.

Cette réforme hospitalière porte le nom de **Tarification A l'Activité** (T2A), et concerne les établissements de santé aux activités de MCO (Médecine-Chirurgie-Obstétrique) ; il constitue le mode unique de financement des établissements publics et des établissements privés, hors discipline de psychiatrie.

Elle a consisté à médicaliser le financement des établissements de santé français tout en équilibrant l'allocation des ressources financières en responsabilisant les acteurs de santé. Pour cela, il a fallu mesurer l'activité et les ressources des établissements afin de disposer d'informations quantifiées et standardisées concernant l'activité des établissements ; ces données sont recueillies grâce au système du PMSI [37] *(Gérard Pouvourville | Les hôpitaux fançais face à la mise en œuvre de la tarification à l'activité, 2009)*.

La T2A correspond à un découpage des activités de soins mis en place par l'Etat, auxquelles on leur a attribué un tarif. Ce modèle, géré par les ARS (Agences Régionales de Santé), sous entendait : « ***augmentez l'activité, vous réduirez votre déficit*** ». En plus de la T2A, les établissements MCO bénéficient également de financements forfaitaires (urgences, prélèvements d'organes et transplantations de greffes de moelle osseuse) ainsi qu'une une dotation de financement des Missions d'Intérêt Général et d'Aide à la Contractualisation (MIGAC) pour les missions de service public (recherche et enseignement, SAMU, équipes mobiles de soins palliatifs, prise en charge des détenus, prise en charge de la toxicomanie, consultation de tabacologie, d'alcoologie…). De même les médicaments et dispositifs médicaux onéreux seront facturés en sus.

[37] **PMSI** : Programme de Médicalisation des Système d'Information.

Le soin relationnel, pourtant si fondamental, **n'est pas comptabilisé** ; chaque acteur de soin gère ce temps relationnel comme il peut, et y consacre de moins en moins de temps, sachant qu'il ne rapportera rien à l'établissement.

Les hôpitaux et les cliniques privées MCO ont élaboré leurs budgets, et leur évolution, leur investissement dans telle ou telle voie, en fonction de ces tarifs T2A.

Les hôpitaux ont joué le jeu, à tel point qu'ils ont réussi à augmenter fortement leur activité sur des pathologies dont les tarifs étaient attractifs. Cependant, l'enveloppe globale étant restée la même, et les MIGAC ou les « listes financées en sus » faisant partie des missions de service public, les progressions du nombre d'actes n'ont pas pu être financées à la hauteur de ce qui était attendu : il s'en est suivi des baisses de tarifs difficilement compréhensibles pour les directeurs d'hôpitaux et les médecins, avec pour effet de « **travailler plus pour gagner moins** ».

Les tarifs T2A baissent donc régulièrement depuis plusieurs années en moyenne de 1% par an ; ce qui veut dire que pour une même activité (mêmes nombres d'actes, même nombre de séjours…), les recettes de l'hôpital sont réduites d'autorité de 1%. Nous pouvons citer pour exemple du CH d'Avignon qui, du fait des tarifs attractifs sur la cardiologie, a investi dans un nouveau service de Soins Intensifs de Cardiologie (SIC), en ayant budgété sa rentabilité sur la base des tarifs annoncés, pour étayer d'autres activités moins rentables et pourtant nécessaires et seules assurées par l'hôpital public, comme la médecine. Les tarifs T2A ayant été ensuite diminués, la rentabilité financière du service n'a plus été assurée, avec un impact direct sur l'aggravation du déficit de l'hôpital alors qu'ils étaient censés les améliorer.

Les autres défauts de la T2A sont les suivants : caractère inflationniste, survalorisation de l'acte technique, non prise en compte de la qualité, pas de comptabilisation du temps humain passé auprès des patients, pas de valorisation de la prévention, incitation à la concurrence plutôt qu'à la coopération.

Autre effet aggravant de ce dispositif, la masse salariale hospitalière augmente régulièrement du fait des revalorisations de salaires imposées par le statut de la fonction publique hospitalière (changement d'échelon à l'ancienneté).

« *Le vocabulaire des discours officiels est d'ailleurs consternant d'hypocrisie, formulée dans la langue du politiquement correct : optimisation, plan de performance, efficience, mutualisation, modernisation, pour finalement ne désigner qu'une seule réalité :* ***gérer la pénurie*** » *(Article dans "le Monde" de Jérôme Bultel, Praticien hospitalier, médecin chef de service, gériatre à l'Hôpital de Vernon (Eure), 2016)*.

La dotation annuelle de financement appliquée à la psychiatrie

Les établissements en psychiatrie quant à eux échappent au dispositif de T2A. En effet, la T2A appliquée dans les établissement MCO, s'appuie sur des **critères comptables** et **scientifiques étrangers au monde psychiatrique** : deux dépressions, deux schizophrénies sont radicalement différentes, et une partie de l'activité s'effectue en CMP, où elle est préventive, et donc se définit non par ce qu'elle fait mais au contraire par ce qu'elle évite de faire... *(La spécificité de la psychiatrie publique, pour une politique de santé mentale humaniste et démocratique. CPH, 2012)*.

Revenons sur le mode de financement des établissements psychiatriques exprimé dans le paragraphe « Le modèle de financement des établissements psychiatriques » qui se nomme Dotations annuelles de financement (Daf) : il s'agit d'une enveloppe gérée par les ARS. Il coexiste des systèmes de répartition différents selon les régions pour moduler les Daf allouées aux établissements.

Selon l'avis du Syndicat des psychiatres des hôpitaux (SPH [38]) *dans (Des orientations politiques claires sont attendues pour réformer le financement de la psychiatrie, Hospimédia, 13/04/2017)*, les ARS **procèdent de manière opaque à des répartitions (préréquation) de la Daf entre établissements** « *sur des critères inconnus et, en amont, des péréquations interrégionales s'effectuent de manière insaisissable et variable d'une année à l'autre* ». Le SPH souligne aussi que les évolutions de l'ONDAM pour la psychiatrie s'aggravent au cours de ces dernières années, s'inquiétant de **l'impossibilité d'assurer**, **ni l'égalité des soins**, **ni des missions plus spécifiques**, par exemple, sur des **dispositifs innovants**. Les conditions de déséquilibre entre les Ondam (MCO, psychiatrie sous Daf, psychiatrie sur objectifs quantifiés) « *sont donc installées* » et « *l'application de la fongibilité asymétrique et les réserves prudentielles ne font que* ***répartir la pénurie*** *que les établissements ne pourront pas assimiler indéfiniment* ».

La réduction du personnel

[38] **SPH** : Syndicat des psychiatres des hôpitaux

La baisse des tarifs ou les prérequations de Daf ne suffisant pas à contenir le budget global hospitalier, et la masse salariale étant le premier poste de dépense de l'hôpital, l'état s'est penché sur la réduction du personnel. Parmi les actions engagées, citons : nombreux contrats précaires facilement révocables, les emplois-jeunes, le non-remplacement des départs, recours aux heures supplémentaires, les mutualisations.

Les Groupements hospitaliers de territoire (GHT) ont été créés, pour officiellement « fluidifier le parcours du patient et rendre l'accès aux soins plus égalitaire ». Il s'agit en fait d'une pré-fusion des hôpitaux. Et pour les médecins c'est une mutualisation supplémentaire : il leur est demandé de consulter aussi dans les hôpitaux voisins, établissements de petites tailles, en déficit et de surcroit et n'arrivant pas à recruter de médecins faute d'attractivité.

La T2A a également imposé de tracer tous les actes réalisés : l'informatisation généralisée des soins, demande un temps supplémentaire important aux soignants sur l'ordinateur. Et il apparaît aux yeux des patients que les **soignants sont plus souvent sur leur écran qu'au lit du malade**.

Tandis que la quantité de travail augmente régulièrement, cela revient à **demander à ceux qui restent de faire, en plus de leur travail, celui de ceux qui sont partis**. Des soins trop rapides, réalisés par un personnel épuisé, deviennent de médiocre qualité.

Selon le rapport d'Olivier Véran, Député de l'Isère, neurologue au CHUGA *(Hôpital cherche médecin coute que coute | Olvier Véran, Décembre 2013),* plus de **6.000 praticiens mercenaires** sont employés en **intérim** pour faire **survivre des hôpitaux** qui **intéressent de moins en moins de médecins praticiens hospitaliers titulaires dont un poste sur quatre est vacant** (41% en radiologie, 39% en cancérologie, 33% en anesthésie…) ; la raison principale réside dans un **salaire 2 à 3 fois inférieur au secteur privé**. Cette pratique coûte cher aux hôpitaux. Un médecin intérimaire touche en moyenne de 600 à 800€ nets pour une journée de travail (soit 15.000 € par mois pour un temps plein) et son collègue titulaire 250€ (soit 5000€ par mois). Cela représente un surcoût de 1.370€ TTC à l'hôpital, soit plus du triple du coût normal d'une journée de travail pour un praticien hospitalier (médecin titulaire). Le surcoût est évalué « *de l'ordre de 500 M€* » par an pour l'hôpital public, détaille Olivier Véran.

Le projet de loi santé prévoit d'endiguer les dérives de l'intérim médical en plafonnant les rémunérations de ces médecins employés à titre temporaire ; un article introduit aussi la possibilité que des médecins hospitaliers volontaires effectuent des remplacements, au travers de la création d'une position de praticien remplaçant titulaire.

Un management sans ménagement

Par ailleurs, la transposition des techniques de management privé se fait sans ménagement, brutalement. La mise en œuvre de techniques de management issues du secteur privé heurte l'esprit des soignants qui ont souvent **choisi l'hôpital par vocation**, **pour les valeurs humaines portées par le service public**, et à contrepied de la logique purement financière des établissements de santé privés.

La crise actuelle **de vocation** de l'hôpital tient au fait que la logique managériale et économique vient heurter une histoire marquée en principe par l'accueil de toutes les souffrances *(La réforme de l'hôpital public, un management sans ménagement | Jean-Paul Domin, 05/05/2016)*.

Jean Paul Domin soutient que l'hôpital s'est construit à partir du 19ème siècle autour de la prise en charge de **la santé des plus démunis**, alors même que la médecine de ville repose sur une logique concurrentielle. **L'hôpital se démarque en soignant ceux que la médecine libérale ne veut pas soigner : les malades insolvables**.

À partir de la fin des années 1890, il va accompagner la démarchandisation que provoque les grandes lois sociales : **l'Assistance médicale gratuite** en 1893, la Charte de la Mutualité en 1898 et lois sur les assurances sociales de 1928-1930 *(Domin, 2008)*.

Après la seconde guerre mondiale, l'hôpital va bénéficier de la montée en puissance du référentiel keynésien qui suppose que la dépense sociale en général et la dépense de santé en particulier permettent de soutenir la croissance économique *(Palier, 2008)*.

À partir du milieu des années 1980, le changement de référentiel se manifeste par la mise en place de méthodes de management dans les établissements hospitaliers. Or cette évolution va à l'encontre de l'histoire de cette institution.

En d'autres termes, *Jean Paul Domin* soutient l'hypothèse que les méthodes de management expérimentées dans les années 1980 et 1990 (centres de responsabilité, départementalisation, démarche par projet, etc…) vont à l'encontre du compromis non marchand qui s'est construit au début du 19ème siècle.

Il est évident pour l'avoir côtoyée que la **conception strictement gestionnaire de l'hôpital** financé à l'activité qu'il réalise (la T2A) **provoque une réaction de rejet chez les praticiens** voire une **opposition des médecins hospitaliers** à la quantification de leur activité. D'abord parce qu'ils se voient **réduits au seul statut d'offreurs de**

service mis en concurrence sur un marché. Ensuite, parce que c**ette logique écarte des notions fondamentales pour les médecins** (confiance, intimité avec le patient, etc…) et **déshumanise le malade** *(Ogien, 2000b).* Enfin, parce que la réduction de l'activité médicale aux seuls indicateurs **écarte les dimensions morales** qui y sont liées *(Ogien, 2000a)* et **accélère la normalisation de l'art médical** *(Dumesnil, 2011)*.

Cette révolution managériale ne fait, non plus, pas l'unanimité chez **des infirmières et les aides-soignantes** qui, d'un côté, sont sollicités pour donner leurs avis sur des thèmes assez variés dans le cadre du projet social, et, de l'autre, **sont gérées comme des pions**, **déplacées de service en service**, avec très peu de possibilité d'évolution de carrière, et appelées sur leurs congés ou leurs repos lorsque leurs collègues sont en arrêt maladie.

Un taux d'absentéisme record dans les hôpitaux

Ces injonctions paradoxales – faire plus et mieux avec moins – rendent les soignants vraiment malades, à tel point que le **taux d'absentéisme hospitalier bat des records**.

Une enquête de l'ANAP [39] (Agence Nationale d'Appui à la Performance des Etablissements de santé et médico-sociaux) met en lumière les taux d'absentéisme très forts dans les hôpitaux français : en moyenne, un agent hospitalier est en arrêt maladie 28,8 jours par an *(ANAP, 2016)*. Chiffres confortés par une analyse par l'ATIH (Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation) : les bilans sociaux de 2014 pour 324 établissements révèlent également que le nombre moyen de jours d'absence par agent (pour des motifs médicaux ou non médicaux) est de 27 jours pour le personnel non médical, contre 9 jours pour le personnel médical. Dans les hôpitaux, le taux d'absentéisme s'établit à 13%, alors qu'il est de 4,55% en moyenne en France. Et, en huit ans, le nombre de jours d'absence par agent hospitalier a explosé : +32%.

La mesure très transitoire du « **jour de carence** », instaurée en 2012 sous la Présidence de Nicolas Sarkozy, qui prévoyait que les agents fonctionnaires ne percevaient pas leur rémunération au titre du premier jour de congé de maladie ordinaire (dans le secteur privé, le délai de carence est de trois jours avant la prise en charge par l'assurance-maladie), a fait baisser, pour le secteur hospitalier, les arrêts d'1 jour de 40%, les arrêts de 2 jours de 31,8% et les arrêt de trois jours de 16,3% . Cette mesure a permis aux hôpitaux d'économiser entre 65 et 75 M€ par an selon la Fédération hospitalière de France (FHF). Or, cette mesure a été supprimée par le gouvernement Ayrault un an plus tard, de manière incompréhensible, alors que le France s'avérait déjà incapable de respecter la trajectoire du redressement de ses finances publiques, et où les efforts de maîtrise de la dépense devaient être accrus et clairement identifiés ; cette suppression du jour de carence semble avoir fait revenir l'absentéisme à son niveau précédent.

Le 6 juillet 2017, le Ministre de l'action et des comptes publics, Gérald Darmanin, a indiqué que « le jour de carence » pour les fonctionnaires en arrêt maladie va être rétabli, ce qui était une promesse du candidat Macron.

L'effet 35h : dégradation des conditions de travail, impact humain, impact financier…

La réduction du présentéisme à l'hôpital a été également engendré par les 35 heures.

En 2000, les agents hospitaliers travaillant 39 heures, c'est-à-dire le même temps qu'auparavant, ont pu bénéficier de 19 jours de RTT supplémentaires. Les absences en RTT ont très peu été compensées par des recrutements supplémentaires, alors que la charge de travail n'a cessé d'augmenter (du fait de l'augmentation des patients hospitalisés), entraînant des conditions de travail de plus en plus éprouvantes.

Une étude de Lancet en 2014 s'est attachée à évaluer l'impact d'une surcharge de travail des infirmiers sur la survie de patients admis en chirurgie *(Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study, Lancet, 25 February 2014)*. Cette étude, réalisée dans 300 hôpitaux européens sur 422.730 patients âgés et 26.516 infirmiers, établit un lien direct entre la surcharge de travail des infirmiers et l'augmentation de la mortalité : **augmenter la charge de travail fait progresser en moyenne de 7% le risque de mortalité du patient** dans le mois qui suit son admission.

Frédéric Valletoux, l'ex président de la Fédération hospitalière de France, indiquait le 16 avril 2016 : *« Le gouvernement persiste à faire croire qu'il n'y a pas de problème d'organisation des temps de travail à l'hôpital, déplore-t-il. On a mis en place les 35 heures sans repenser les organisations internes à l'hôpital. Aujourd'hui, il y a de l'usure, de la fatigue, de la démotivation. Le nombre de jours travaillés a diminué (à cause des RTT) et l'ensemble des*

[39] **ANAP** : Agence Nationale d'Appui à la Performance des Etablissements de santé et médico-sociaux

postes n'est pas pourvus. Les agents peuvent donc être rappelés pendant leurs congés, ils changent de plannings régulièrement, réalisent des heures supplémentaires non régulées », déplore la FHF, parlant d'un système « *ingérable* ».

Les hôpitaux multiplient aussi les **dérogations pour autoriser les vacations de 12 heures consécutives**, ce qui permet de réduire le nombre de jours travaillés, au détriment du personnel de nuit pour qui la pénibilité est alourdie. « *L'absentéisme n'a pas diminué, la pénibilité a augmenté, si bien qu'il y a de la souffrance au travail. Les cadres de santé s'arrachent les cheveux à faire des plannings. Il faut redonner de l'oxygène au système* », dénonce encore Frédéric Valletoux.

Effet boomerang, plusieurs catégories de personnels hospitaliers, dont les médecins, n'ont pu tous poser leurs jours de RTT, et ont réalisé des heures supplémentaires, accumulés sur des comptes épargne temps (CET), que les hôpitaux ont été obligé de provisionner, puis de payer, aggravant encore leurs problèmes financiers.

La saturation des hôpitaux

Le nombre de passages aux urgences ne cesse de progresser - plus de 18 millions par an aujourd'hui, 5 millions de plus qu'il y a dix ans.

Selon la dernière étude de la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) *(Les établissements de santé - Édition 2017, DREES, 29/06/2017)*, en 2015, les 723 structures des urgences françaises ont pris en charge 20,3 millions de passages, soit **3% de plus** qu'en 2014. Cette progression prolonge la tendance observée depuis vingt ans. En 1996, le nombre de passage aux urgences s'établissait en effet à 10,1 millions pour la France métropolitaine et a augmenté ensuite, régulièrement, de 3,5% par an en moyenne.

Les urgences sont « la porte d'entrée » de l'hôpital. L'accès aux spécialités est tellement compliqué (plusieurs mois d'attente), que, d'une part, la santé de certains patients s'aggrave et ils sont obligés d'avoir recours aux urgences, ce qui devrait leur assurer d'être soigné dans un lit dans la spécialité concernée ; d'autre part, les urgences sont aujourd'hui en partie saturées à cause des consultations gratuites pour les familles, les individus n'ayant pas beaucoup de revenus. Enfin, le recours aux urgences concerne de la bobologie qui aurait pu être soignée en ville si les cabinets ou des « dispensaires » étaient ouverts le week-end et la nuit.

Une autre enquête de la DREES confirme cette tendance ; elle a interrogé plus d'une centaine de professionnels des urgences, médecins ou personnel administratif, à la fois dans des zones très rurales, des villes moyennes et de grandes agglomérations *(Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières | DREES, 2015)*. Les résultats indiquent qu'**une bonne part des personnes qui affluent aux urgences ne devraient pas s'y rendre**. « *Une partie des patients ayant recours aux urgences auraient pu consulter un médecin généraliste ou un pédiatre en cabinet libéral en ville, s'ils avaient pu obtenir un rendez-vous rapidement, dans la journée ou le lendemain* », observe l'étude. Pour les enfants, qui représentent une part importante des passages aux urgences, « *l'absence ou la quasi-absence de pédiatres installés en ville* », est mise en avant dans certaines régions. « *Si les gens viennent aux urgences, c'est qu'ils ne peuvent pas faire autrement, ils n'ont pas trouvé de solution ailleurs à leur problème* », confirme *Jeannot Schmidt*, *président de la Société française de médecine d'urgence*.

Les professionnels de santé sur le terrain soulignent de leur côté, **pour les personnes âgées**, un **manque d'anticipation**, et le faible nombre de médecins dans les maisons de retraite. Or, conséquence du vieillissement de la population, les personnes âgées sont de plus en plus nombreuses à se présenter aux portes des hôpitaux. Dans la région Occitanie par exemple, la proportion des malades de plus de 70 ans dans les services d'urgences est passée de 13% en 2001 à 18% en 2011.

Dans les gros hôpitaux, les professionnels pointent une « faible disponibilité » de lits dans d'autres services, ce qui conduit à prolonger le séjour des personnes âgées aux urgences en attendant qu'une place se libère.

D'autant que depuis plus d'une décennie, l'organisation de l'offre de soins évolue vers une diminution continue des capacités d'hospitalisation à temps plein et une hausse importante du nombre de places d'hospitalisation à temps partiel dont l'Hospitalisation à Domicile (HAD).

L'obligatoire diminution de la Durée Moyenne de Séjour (DMS) ou Durée Moyenne d'Hospitalisation (DMH)

Depuis la réforme de la T2A et l'instauration du PMSI, le budget des hôpitaux MCO est élaboré en fonction du nombre et de la sévérité des patients hospitalisés ; ainsi, la durée de séjour est devenue un critère significatif dans l'évaluation du bon fonctionnement hospitalier sans qu'elle ne reflète la qualité des soins dispensés.

Les hôpitaux psychiatriques, quant à eux, sont amenés par les réformes en cours à développer ce que l'on appelle « **le virage ambulatoire** », à savoir l'extra-hospitalier via des **plateaux de santé territoriaux** ne recevant les patients qu'en journée, pour soigner les patients au plus près de leur lieux de vie ; **ils sont conduits à autofinancer ces plateaux de santé par l'économie de lits d'hospitalisation et le transfert de personnel** ; ils sont donc conduits à fermer des lits d'hospitalisation malgré une demande de soins en intra-hospitalier croissante, donc à diminuer leurs durée de séjour afin de pouvoir faire face à la demande et recevoir tous les patients.

Selon la dernière étude de la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) *(Les établissements de santé - Édition 2017, DREES, 29/06/2017)*, en 2015, depuis 2012, **le nombre de journées qui constituent ces séjours d'hospitalisation complète diminue** en court séjour (MCO) (-1,2%) et en psychiatrie (-0,8%), pour un nombre de lits globalement stable. Pourtant, **le nombre de patients à soigner augmente**, cela confirme la nécessaire rotation des patients pour tous les soigner.

Pour répondre à ces exigences, **la fluidité des filières de soins** est donc, logiquement, devenue un impératif pour les établissements de santé et, inversement, **les séjours longs constituent un problème**. Ces séjours longs concernent **des patients sont de plus en plus âgés**, **des patients en grande difficulté sociale** et présentant des **pathologies psychiatriques** souvent stabilisés **mais qui ne peuvent sortir de l'hôpital faute de lieux adapté en aval pour les recevoir**. Ce sont des patients bed blockers.

Les patients bed blockers [40]

Le terme « bed blocker », utilisé outre-manche depuis plusieurs années, désigne les patients dont la durée de séjour est très prolongée par rapport aux prises en charge standards, et qui **n'est pas au bon endroit au bon moment**.

Le patient « bed blocker » concerne donc la personne âgée multi-pathologique et les patients atteints de **pathologies mentales**.

En service de médecine interne, les jours supplémentaires sans raison médicale pertinente représentent 17% des jours d'hospitalisation et **30% des séjours hospitaliers sont rallongés sans motif médical valable** *(The epidemiology of delays in a teaching hospital. The development and use of a tool that detects unnecessary hospital days, Selker HP, Beshansky JR, Pauker SG, Kassirer JP, Med Care , 1989)*.

L'étude *(A predictive score to identify hospitalized patients risk of discharge to a post-acute care facility, Simonet M, Kossovsky MP, Chopard P et al., BMC Health Serv Res , 2008)* a retrouvé les mêmes résultats et estime en sus que la **moitié de ces jours d'hospitalisation supplémentaires étaient dus à des retards administratifs de prise en charge de la sortie** (absence de lieu de vie, difficultés sociales…) donc à des **problèmes psychosociaux**.

Les études menées ces dernières années ont cherché à mettre en évidence les déterminants de ces **impasses hospitalières** et identifier les différentes caractéristiques de ces patients complexes que sont les bed blockers.

En 2007, **Anne CUREC**, dans son étude descriptive des séjours longs menée en SSR gériatrique au CHU de Nantes, a démontré que les déterminants qui influençaient le plus la durée de séjour sont le **degré de dépendance** et l'**isolement** *(Etude descriptive des séjours longs en soins de suite et de réadaptation gériatriques au CHU de Nantes, thèse de Doctorat en médecine DES de Santé publique, A. CUREC, université de NANTES, 2007) .*

Par ailleurs, l'équipe de **Frédéric BOURDILLON** *(« Caractéristiques médicales et sociales et trajectoires de soins des patients cérébro-lésés hospitalisés », F. Bourdillon, D. Mazevet, C. Pires, C. Morin, S. Ségouin, P. Rufat, P. Pradat-Diehl, Santé Publique, 2008)* a publié en 2008 les résultats d'une étude dont l'objectif était de connaitre les **caractéristiques médicales et sociales des patients cérébro-lésés hospitalisés depuis plus d'un mois en court séjour** (Réanimation Neurochirurgicale, Neurochirurgie et Urgences cérébro-vasculaires) au sein de l'hôpital la Pitié Salpêtrière. Il a été mis en évidence, que **ces patients avec une durée de séjour supérieure aux durées standards** étaient, entre autres :

- **Plus atteints sur le plan cognitif** : 68% présentaient des troubles à type de syndrome frontal, d'aphasie, de désorientation temporo-spatiale et de troubles mnésiques.
- Considérés comme **stables** dans 66% des cas.
- En plus **grande difficulté sociale** : 66% des patients avaient des problèmes sociaux, les plus fréquemment rencontrés étant ceux se référant au projet de vie, à une régularisation de séjour, des tensions familiales et une protection juridique à mettre en place. **Parmi les patients à problèmes sociaux, ceux présentant plus**

[40] Patients bed blockers : désigne les patients dont la durée de séjour est très prolongée par rapport aux prises en charge standards, et qui n'est pas au bon endroit au bon moment.

de trois problèmes avaient une DMS à 157,4 jours avec une médiane à 92 jours, alors que les patients ayant moins de deux problèmes sociaux avaient une DMS de 68,4 jours avec une médiane à 58 jours.

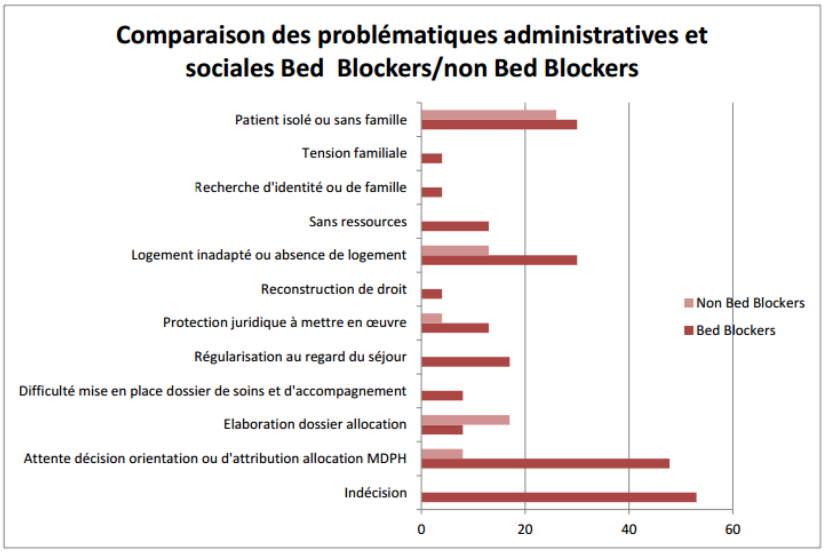
En se basant sur les **problématiques administratives et sociales** répertoriées dans le questionnaire de l'étude de *F. Bourdillon et al*, et selon l'étude menée par la thèse de Doctorat de **Jasmine ABANE** *(Thèse pour le diplome d'état de docteur en médecine - Intérêt du score INTERMED dans la prédiction des séjours hospitaliers prolongés en SSR, Jasmine ABANE, 16/10/2015)*, nous pouvons identifier des éléments de **précarité sociale** que peuvent présenter les patients bed blockers durant leur hospitalisation :

- 39% des patients vivent seuls et sans aidant formel.
- 1 patient bed blocker sur 2 était inactif pour cause d'arrêt maladie, invalidité ou chômage avant son hospitalisation, alors que dans le groupe non bed blockers, cette situation ne concernait qu'1 patient sur 5.
- 91% des patients avaient au moins une **problématique administrative et sociale** et 1 patient sur 3 en avait au moins 3.

Les **problématiques administratives et sociales** les plus rencontrées étaient par ordre de fréquence :

1. L'indécision 52%.
2. L'attente d'une décision d'orientation ou d'attribution d'allocation 48%.
3. **L'isolement et le logement inadapté ou absent** 30%.
4. La régularisation du séjour 17%.
5. La recherche de financement et protection juridique à mettre en place 13%.
6. L'élaboration d'un dossier d'allocation et difficulté de mise en place du système de soins et d'accompagnement 8%.
7. Tension familiale, recherche d'identité ou de famille et reconstruction de droits 4%.

Figure 6 : problématiques administratives et sociales des bed blockers



C. Et la psychiatrie…

Le 16 février 2017, *(166 psychiatres et médecins du Vinatier alertent sur les conditions de travail à l'hôpital public, Hospimédia, 16/02/17)* dans un appel signé à 80% par des psychiatres et aussi par des médecins somaticiens, représentant 80% du corps médical du CHS du Vinatier (établissement de santé mentale). Ils expriment une dégradation des conditions de prise en charge des patients. Ils dénoncent ainsi « *la tyrannie des économies comptables, véritable rouleau compresseur, faisant fi des besoins des patients* ». Selon eux, « *les directeurs d'hôpitaux exécutent les injonctions des ARS qui exécutent les ordres du ministère, au nom d'impératifs financiers dont nul ne se risquerait à comprendre le sens véritable et le but ultime* », ce qui entraîne « ***l'inexorable démantèlement de la médecine hospitalière depuis vingt ans****, tous gouvernements confondus* ». Devant les nouvelles économies annoncées pour 2017 via l'objectif national des dépenses d'assurance maladie (ONDAM) pour les hôpitaux publics, ils soulignent que les mutualisations et fusions de services ont presque atteint leurs limites et estiment que c'est donc sur les réductions d'activités et sur la réduction des effectifs que se feront les économies.

Les mesures pour 2017 sont en partie déjà arrêtées (fermeture d'unités, fusion de structures, rendu de temps soignant), et ils estiment que ces exercices de restriction seront répétés dans les années à venir. « *Nous avons encore*

le choix d'affirmer une position clinique, citoyenne et politique, celle de la défense de l'hôpital public et du refus de son démantèlement », concluent les signataires de cet appel. Et de rappeler qu'une « ***médecine publique de qualité est un choix de société, un investissement pour lequel une société engage les moyens nécessaires*** ».

Au CHS le Vinatier, les **préréquations** régionales de la **Daf** notifiées par l'ARS Rhône Alpes Auvergne sur les dotations allouées aux hôpitaux psychiatriques, ajoutées aux autres économies liées à l'état prévisionnel des recettes et des dépenses (EPRD) pour 2017, aboutiraient à la suppression de 70 équivalents temps plein (ETP), touchant toutes les catégories professionnelles.

Dans cet appel, au-delà des contraintes locales, qui ont servi en partie de déclencheur à cette initiative, la communauté médicale veut engager une réflexion plus globale sur les « *aberrations* » auxquelles conduisent des plans d'économies en termes d'impact sur l'organisation des soins. D'après la Présidente de la commission médicale d'établissement (CME) du CHS le Vinatier, Mme le Dr Blandine PERRIN, « *L'idée que les économies seraient une affaire de bonnes pratiques* » est difficilement concevable. « *Travailler aux bonnes pratiques, évidemment oui* ***mais il va falloir nous expliquer comment faire mieux ou comme avant, avec moins*** », et notamment des suppressions de postes, poursuit la présidente de la CME, qui témoigne de son incompréhension quant aux péréquations régionales, à fortiori lorsque l'on touche aux effectifs qui incarnent en psychiatrie le principal outil de travail pour l'offre de soins.

V. LES PLUS FORTES DEPENSES EN SANTE EN FRANCE : LES HOSPITALISATIONS ET LES PATHOLOGIES MENTALES

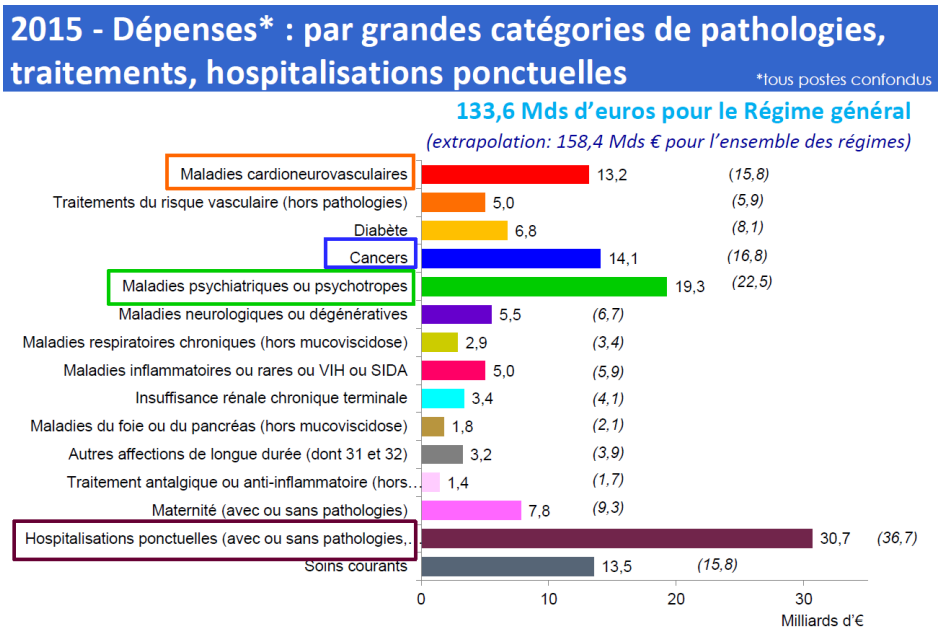
Chaque année, la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) présente une description synthétique des pathologies prises en charge par le système de santé et le poids des dépenses correspondantes, et ce dans le « rapport Charges et produits de l'Assurance Maladie ». La cartographie des pathologies et des dépenses s'appuie sur les données issues du Système national d'information interrégimes de l'Assurance Maladie (Sniiram) ; elle concerne environ 57 millions de bénéficiaires du régime général (y compris les sections locales mutualistes) et près de 134 milliards d'euros de dépenses remboursées par le régime général de l'Assurance Maladie (plus de 158 milliards d'euros par extrapolation pour l'ensemble des régimes).

Pour 2016, selon les conclusions tirées par l'analyse médicalisée des pathologies et du recours aux soins en France pour l'année 2015 réalisée par la CNAM, **les dépenses de santé continuent d'augmenter**, et ce globalement et par pathologie *(La cartographie des pathologies et des dépenses, CNAMTS, 31 mai 2017)*.

Le premier poste de dépenses en santé en France (30,7 Mds€) concerne la **hausse du nombre d'hospitalisations**, qui s'explique par le vieillissement de la population.

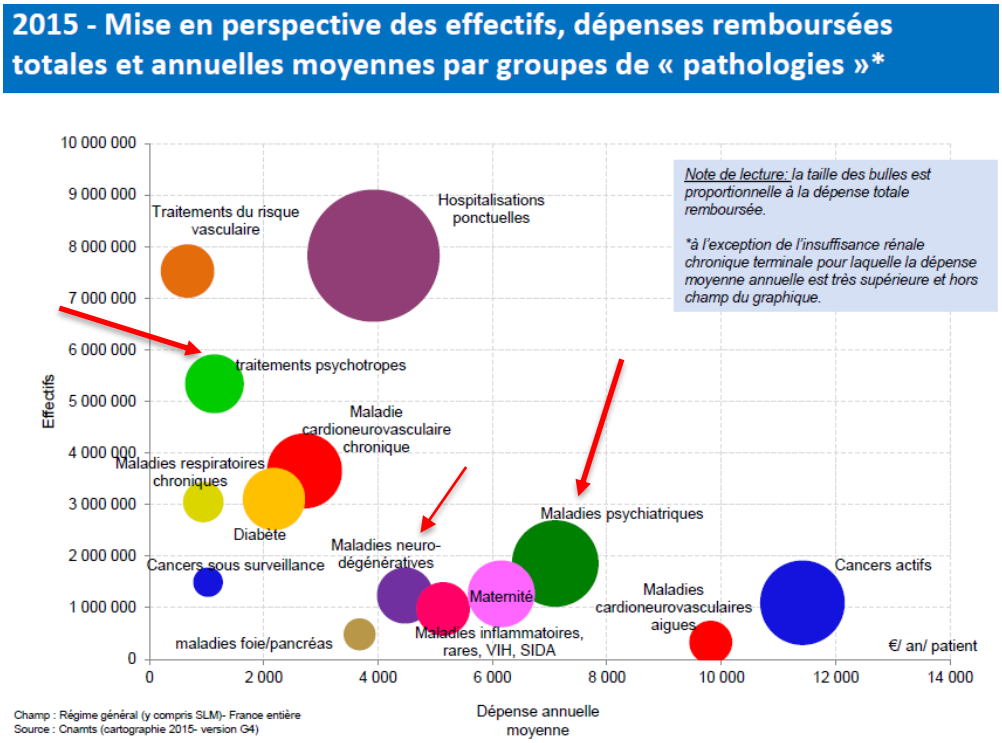
Suivent **trois pathologies** : les **maladies psychiatriques** (19,3 Mds€), les cancers (14,1 Mds€) et les maladies cardiovasculaires (13,2 Mds€).

Figure 7 : dépenses par grandes catégories de pathologies (CNAMTS, 31/05/2016)



Les problèmes de santé mentale sont en forte augmentation (traitement des maladies psychiatriques ou consommation de psychotropes) avec des dépenses versées à plus de 7 millions de personnes pour 19,3 Mds€ en 2015, soit une hausse de 1,3 milliard en quatre ans (soit +2,3% en moyenne chaque année entre 2012 et 2015).

Figure 8 : Mise en perspectives effectifs/dépenses par pathologie (CNAMTS, 31/05/2016)



Le nombre de personnes atteintes de **maladies psychiatriques devrait augmenter de 11% d'ici à 2020** (soit 246.100 patients de plus), ce qui portera le nombre total de personnes souffrant de troubles psychiatriques à 3,9 millions.

Selon l'UNAFAM [41] *(Plaidoyer pour un plan psychique, UNAFAM, Santé mentale France, AIRe, 6 février 2017)*, « ***cinq des dix pathologies les plus préoccupantes au XXIème siècle concernent la psychiatrie : schizophrénie, troubles bipolaires**, addictions, **dépressions sévères** et résistantes, troubles obsessionnels compulsifs graves. Elles sont l'une des premières causes d'affection de longue durée (ALD), d'invalidité et d'arrêts maladie en France où plus de **deux millions de personnes vivent avec des troubles psychiques sévères et persistants*** ».

Le nombre de patients pris en charge chaque année dans les services de psychiatrie des établissements de santé s'élève à 2,4 millions. Il faut ajouter à ce chiffre, tous ceux qui sont suivis en ville par des psychiatres ou des psychologues. L'impact sur les familles et sur les proches aidants peut être très important, en particulier, en ce qui concerne les 2 millions de personnes atteintes de maladies psychiatriques sévères dont la schizophrénie.

Figure 9 : Les maladies mentales coûtent cher à l'Assurance maladie

L'OMS publie dans *(La démence | OMS, 2017)*, des chiffres sur la démence qui touche dans le monde 47,5 millions de personnes dont un peu plus de la moitié (58%) vivent dans un pays à revenu faible ou intermédiaire. Chaque année, on dénombre 7,7 millions de nouveaux cas. En projetant cette évolution en 2050, ce nombre devrait **tripler** pour atteindre 142,5 millions de personnes.

[41] **UNAFAM** : Union nationale de familles et amis de personnes malades et/ou handicapées psychiques.

L'OMS précise : « *La démence a déjà, à l'heure actuelle des conséquences sociales et économiques importantes en termes de coûts médicaux directs, de dépenses sociales directes et de frais engagés pour les soins informels*. »

En 2010, **le coût sociétal total mondial** lié aux **pathologies mentales** (démence comprise) était estimé **à 604 milliards de dollars, soit 1% du produit intérieur brut (PIB) mondial**.

En outre les troubles psychiatriques sont responsables de 12.000 suicides par an.

Enfin, en France, le nombre de personnes atteintes de maladies psychiatriques devrait **augmenter de 11%** d'ici à 2020 (soit 246.100 patients en plus) *(La Sécu face aux défis des dépenses des traitements au long cours, leparisien.fr, l'actu économie, 31 mai 2017, 14h46)*.

CHAPITRE 4 – LES BASES DE LA REFLEXION : COMPRENDRE LA SITUATION CONTEMPORAINE

I. LA SOCIOLOGIE DE LA SOCIETE CONTEMPORAINE

Le caractère inédit de la société contemporaine, est caractérisé par un **individualisme** inconnu des sociétés anciennes. Nous sommes dans une civilisation, une société qui privilégie l'individualisme, l'intérêt, le calcul, la chronométrie, qui **affaiblissent les liens sociaux et relationnels**.

Autrefois, la source des normes et des valeurs sociales était toujours extérieure à l'individu, et provenait du groupe, qui définissait la position et le statut respectif de chacun.

Aujourd'hui, au contraire, nous sommes dans l'ère de l'hédonisme, qui se conjugue aussi bien avec l'individualisme qu'avec l'égoïsme dont il est l'un des moteurs *(Philippe Solal & Pierre-Jean Dessertine, La transformation des valeurs de l'individu, 2016)* ; citons quelques causes historiques qui en sont l'origine :

- La course à la consommation qui a caractérisé la période des 30 glorieuses (1946-1976) ; les mots d'ordre qui ont marqué Mai 68 ont glorifié l'individu, sa liberté, sa jouissance : « il est interdit d'interdire », « sous les pavés, la plage », « jouissez sans entraves » sont parmi les plus connus et les plus significatifs. L'aspiration à l'autonomie renvoyait à l'idée d'indépendance (la liberté de choisir sa vie, ses amours, de travailler ou pas, etc...).
- La crise économique qui s'ensuivit, après le premier choc pétrolier de 1974, n'a pas recentré l'individu sur des valeurs de partage, malgré la contestation de la société de consommation qu'a pu incarner, dans les années soixante-dix, le mouvement hippy qui prônait la recherche d'une vie plus spirituelle et le partage de la vie communautaire.
- A partir des année 1980, l'autonomie est devenue une autonomie de compétition. Or, selon *Alain EHRENBERG, sociologue français*, « *c'est la compétition qui divise la société française, car elle équivaut pour nous à l'abandon des individus aux forces du marché. C'est pourquoi elle semble en contradiction avec nos principes de solidarité* ». Il estime que nous sommes entrés dans une **crise de l'égalité à la française** et ajoute *« Il y a une difficulté française à fournir une réponse pratique et crédible au profond renouvellement des inégalités qui résulte des transformations de nos modes de vie.* ***Notre système de protection est désormais incapable d'empêcher les plus défavorisés de subir les conséquences des transformations économiques et sociales*** *: les femmes issues des milieux populaires, par exemple, sont les principales victimes de cette situation »*.
- Donc, au cours des années 1990, une nouvelle forme d'individualisme est apparue, liées à la remise en cause de l'intervention de l'état dans la vie sociale et économique. L'effondrement des sociétés socialistes au début des années 1990 renforce ce mouvement et marque la volonté de rompre avec toutes les formes de totalitarisme et d'idéologies collectives.

Dans son ouvrage *(La société du malaise, Alain EHRENBERG, Sociologue, Directeur de recherche au CNRS, 2010)*, **Alain EHRENBERG**, exprime que le malaise se résume dans une double idée : **le lien social s'affaiblit** tandis qu'en contrepartie **l'individu est surchargé de responsabilités et d'épreuves** qu'il ne connaissait pas auparavant. C'est ce que les sociologues français appellent un phénomène de **désinstitutionalisation**. La preuve de ce malaise se trouve dans les pathologies sociales qui se développent dans notre monde moderne (dépression, pathologies narcissiques...) et qui se présentent comme des **pathologies de l'autonomie**.

Selon **Alain EHRENBERG**, les inégalités concernent toujours les mêmes populations qu'auparavant ; cependant, l'individu est de plus en plus seul pour affronter la vie. Aujourd'hui, il doit s'engager personnellement dans des situations extrêmement nombreuses et hétérogènes ; la capacité à agir de soi-même tout en contrôlant ses affects est devenue une nécessité forte de la socialisation. Pour cela, il faut être fort, armé, formé, et disposer d'un mental d'acier. Cela accroit les inégalités : auparavant vécues comme un destin collectif, elles sont désormais endossées comme un **échec personnel**. Les inégalités ont aussi changé de nature : face aux **exigences du marché du travail**, les capacités relationnelles et cognitives sont inégalement distribuées entre individus. D'où la **souffrance psychique croissante** de plus en plus de personnes (sentiment de ne pas être à la hauteur, perte de l'estime de soi).

Compétitivité, perte du sens politique, crise de la citoyenneté, crise de la famille, affaiblissement de la religion en sont les révélateurs. Il n'y a plus de valeur refuge, sinon celle que constitue la **préoccupation de son Moi**.

Dans la logique moderne du repli sur soi, de **cocooning**, l'autre devient une figure problématique. Nous ne savons plus nous accomplir contre l'autre, et pas d'avantage à travers lui. A la place de cet accomplissement règne ce nouveau visage de la violence sociale qu'on appelle indifférence à autrui. Le terme **cocooning**, précisément, évoque cette attitude consistant à se trouver **si bien chez soi** qu'on est guère poussé à en sortir, excepté pour les nécessités vitales. **Le chez soi devient un cocon protecteur**, mais aussi désociabilise.

Selon les statistiques de l'INSEE, le pourcentage d'hommes ou de femmes vivant **seuls** est passé de 6,4% en 1968 à 12,2% en 2000. Les liens sociaux se sont distendus, au sein même de la structure de base de la sociabilité : la famille. Ce phénomène touche également de nombreuses **personnes âgées, laissées à l'abandon**, comme nous l'a montrée la canicule de l'été 2003 où plus de 15.000 d'entre elles sont décédées, dans l'isolement le plus total.

La solitude entraine le repli sur soi, le manque d'intérêt pour les autres, l'absence de curiosité au monde, et une certaine forme de « laisser aller », solution de facilité derrière l'écran de télévision, ou l'individu est passif de sa vie.

Dans ce cadre, l'individu souffre d'un déficit de communication, alors que les médias, y compris sociaux, donc basés sur l'échange, n'ont jamais été aussi puissants ni aussi présents.

L'individualisme forcé que constitue la solitude subie par un nombre croissant de personnes au sein de notre société moderne de plus en plus anonyme, engendre ou entretient certaines des pathologies psychiatriques évoquées dans notre propos.

II. LA PAUVRETE, LA PRECARITE, L'EXCLUSION

A. Les caractéristiques

Dans notre société, le niveau de vie [42] de la population progresse de 1 à 2% par an en moyenne. Et pourtant, le nombre de Français vivant sous le seuil de pauvreté, généralement fixé à 60% de la médiane du niveau de vie, continue lui aussi d'augmenter.

Et pourtant, la **pauvreté** touche une partie de la population française qui manque de ressources pour manger, **avoir un logement décent**, étudier, se déplacer, se soigner... En décembre 2012, dans un sondage CSA, 11% des Français se disent pauvres tandis que 37% répondent « être en train de devenir pauvres », soit 48% des français s'estiment pauvres ou en voie de paupérisation. Certains ménages s'accommodent au mieux de la pauvreté et arrivent à se maintenir tant bien que mal, tandis que d'autres sombrent dans la **précarité** et l'**exclusion** pour de multiples raisons, comme la perte d'un travail, des conflits familiaux, un divorce, la maladie, la perte du logement… Les femmes sont les plus touchées et représentent près de 54% des personnes vivant sous le seuil de pauvreté.

Selon le Haut Comité de la Santé Publique *(La progression de la précarité en France et ses effets sur la Santé | HCSP, Catalogage Electre-Bibliographie, Février 1998)*, « *La **précarité** est la traduction d'un renforcement des inégalités sociales qui est devenu en quelques années le problème le plus considérable que la société française ait eu à affronter depuis longtemps. Ses causes et ses effets vont bien au-delà de la population visible des exclus* ».

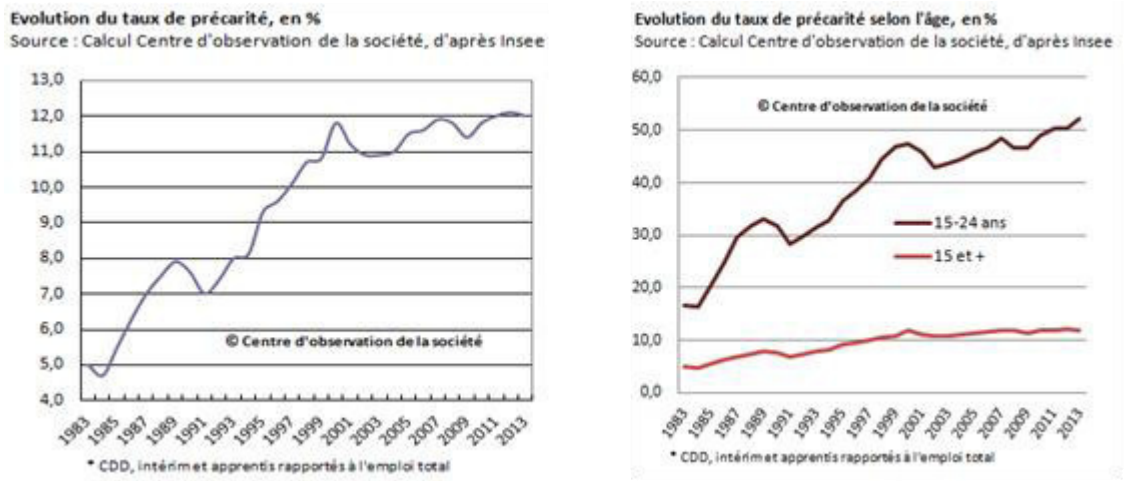
La **précarité** se caractérise par l'absence d'une ou plusieurs des sécurités permettant aux personnes et aux familles d'assumer leurs responsabilités élémentaires et de jouir de leurs droits fondamentaux. L'insécurité qui en résulte peut-être plus ou moins étendue et avoir des conséquences plus ou moins graves et définitives. Les sécurités dont il est question sont le travail, les revenus, le logement, l'accès aux soins, l'école et l'accès à l'instruction, l'accès

[42] **Niveau de vie** : pondération du revenu disponible d'un ménage par le nombre d'individus. Il représente l'ensemble des biens et services qu'un individu peut se procurer avec le revenu dont il dispose. Le niveau de vie est également une notion qualitative qui prend en compte l'accès à certains biens ou à certains services (soins, éducation, Internet…).

à la culture, le lien familial, le lien social... A l'origine, juste après les années 1980, la désindustrialisation des « pays développés » qui a engendré un chômage de masse. Cette détérioration très nette du marché du travail a entrainé une augmentation du taux de pauvreté.

Aujourd'hui, la précarité a atteint une telle ampleur qu'elle touche aujourd'hui une partie de la population française qui va bien au-delà des plus défavorisés. La France compte 3,4 millions de salariés précaires.

Figure 10 : Evolution du taux de précarité en % et selon l'âge



L'**exclusion** caractérise les personnes qui, malgré leur état de pauvreté, ne bénéficient pas des possibilités d'aide (revenu, logement, école, santé), parce qu'elles n'en ont pas le droit, qu'elles ignorent leurs droits ou qu'elles n'ont même plus l'énergie de faire les démarches nécessaires. On peut estimer le nombre d'exclus à environ 0,4 à 0,5% de la population, soit 300.000 personnes. La part de jeunes de moins de 25 ans est très importante ; en effet, le RMI ne leur étant pas accessible sauf s'ils sont chargés de famille.

L'étude du Haut Comité de la Santé Publique *(La progression de la précarité en France et ses effets sur la Santé | HCSP, Catalogage Electre-Bibliographie, Février 1998)*, explique en p 11-27 : « *La **précarisation** ou l'**exclusion sociale** se définissent comme des processus multidimensionnels, se déclinant à la fois dans le domaine professionnel et relationnel. Ils peuvent également toucher d'autres domaines sociaux comme le **logement**, **l'accès aux soins** par exemple. Les individus les plus touchés par ces processus de précarisation sont d'abord ceux qui vivent dans des situations de grande vulnérabilité sociale : enfants déscolarisés, jeunes non qualifiés, chômeurs de longue durée, populations travaillant avec de bas revenus, jeunes ayant des emplois précaires, mères célibataires vivant avec de bas revenus etc… Mais au-delà de ces situations, la précarité concerne aussi un nombre de personnes qui sont - objectivement ou qui se sentent - menacées par l'évolution d'une société dont les règles ont été brutalement modifiées et qui risquent, si la précarité de leur emploi se cumule avec d'autres handicaps, de glisser progressivement vers la grande pauvreté et l'exclusion, compromettant ainsi gravement leurs chances de réinsertion sociale* ».

B. 10 chiffres clés sur la pauvreté

Selon les chiffres de la conférence nationale de lutte contre la pauvreté du 10 décembre 2012, *(Les dix chiffres chocs sur la pauvreté en France, Emilie Lévêque, lexpansion.lexpress.fr, publié le 10/12/2012 à 07:09)*, un Français sur deux se considère aujourd'hui comme pauvre ou en passe de le devenir. Dix chiffres illustrent l'ampleur du phénomène :

8,6 millions de Français vivent avec moins de 964€ par mois

Le taux de pauvreté en France en 2010 atteint 14,1% de la population, son plus haut niveau depuis 1997. 8,6 millions de personnes vivaient ainsi en 2010 en dessous du seuil de pauvreté monétaire (964€ par mois), la moitié d'entre elles vivant avec moins de 781€ par mois. Le niveau de vie médian (la moitié de la population est au-dessus, l'autre en dessous) en France métropolitaine atteignait 1.610€ par mois en 2010.

Un enfant et un jeune adulte sur cinq est pauvre

Le taux de pauvreté des moins de 18 ans a progressé de 1,9 point en 2010, atteignant 19,6%.
La part des 18-24 ans vivant sous le seuil de pauvreté a atteint 22,5%. 19,4% des étudiants vivent sous ce seuil.
Dans les Zones urbaines sensibles (ZUS), le taux dépasse 40%.
Plus d'un million de jeunes sont ainsi confrontés à des situations de grande précarité.

Plus de 2 millions de travailleurs pauvres

Les travailleurs pauvres sont entre 1,9 et 3,3 millions en France, une fourchette large car les experts peinent à cerner le phénomène croissant des travailleurs pauvres, qu'ils imputent notamment au temps partiel, dans les services à la personne ou la restauration. Selon l'*économiste Denis Clerc*, « *la pauvreté laborieuse concerne plus de 2 millions de personnes* ». Pour *Pierre Concialdi, Ires* : « *la vérité s'établit entre 2 et 3,3 millions* ».

3,6 millions le nombre de personnes mal logées

En 2012, la Fondation Abbé Pierre évalue à plus de **3,6 millions** le nombre de personnes **mal logées ou sans abri**. Elle recense notamment plus de **685.000 personnes** « **privées de domicile personnel** » (dont **133.000 sans domicile**, 38.000 en chambre d'hôtel, 85.000 dans des « habitations de fortune » et 411.000 chez des tiers) et plus de 2,7 millions vivant dans des conditions de logement « très difficiles », sans confort ou dans des logements surpeuplés.

Plus d'un ménage sur cinq souffre du froid

3,8 millions de ménages en France ont un taux d'effort énergétique supérieur à 10% de leur revenu tandis que 3,5 millions déclarent souffrir du froid dans leur logement, soit 14,8% des ménages. Cette proportion atteint 22 % chez les ménages modestes. Les ménages modestes sont surtout exposés au froid car ils cumulent des contraintes financières et un habitat peu performant. 621 000 ménages souffrent des deux formes de précarité.

Un français sur cinq renonce à se soigner

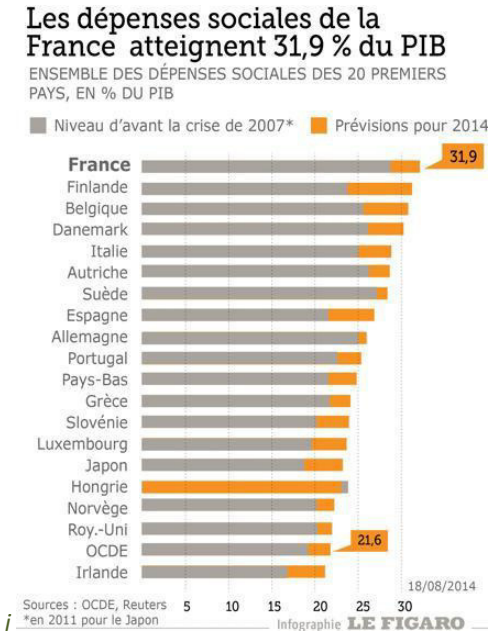
20% des Français ont renoncé au cours des 2 dernières années à des soins, ou les ont retardés, selon une *enquête du Centre d'études et de connaissances sur l'opinion publique (CECOP) et l'Institut CSA*. Expliquant pourquoi, 57% ont répondu « par manque d'argent », 41% « parce que le remboursement aurait été insuffisant ». Selon **Médecins du Monde**, l'accès aux soins pour les plus pauvres s'est dégradé en 2011 et leur santé s'est détériorée : les 21 centres de soins de l'ONG en France ont accueilli 29.466 personnes et effectué 40.627 consultations (+ 5,2% depuis 2010 et + 22% depuis 2008). Parmi ces patients, 38% (24% en 2010) se sont **fait soigner trop tardivement**, et **plus de 20% ont renoncé à des soins** au cours des 12 derniers mois.

6,3 millions de personnes couvertes par les minimas sociaux

Pour aider les plus démunis, il existe au total une dizaine de minima sociaux afin d'assurer un revenu minimal à une personne (ou à sa famille) en situation de **précarité**. Ce sont des prestations sociales non contributives, c'est-à-dire qu'elles sont versées sans contrepartie de cotisations, selon la définition de l'Insee. 3,6 millions de personnes en sont allocataires, 6,3 millions si l'on inclut enfants et conjoints, soit environ 10% de la population française.

Les prestations sociales représentent de 32% du PIB français, contre 22% en moyenne pour l'OCDE *(La France championne du monde des prestations sociales, lefigaro.fr/conjoncture, Publié le 25/11/2014 à 06:01)*, soit 682,4Mds€ pour un PIB total 2014 de 2132,4 Mds€.

Figure 11 : Les prestations sociales représentent de 32% du PIB français



6,4 Mds€ de prestations sociales non réclamés

Chaque année, ce sont 5,3 Mds€ de Revenu de solidarité active (RSA), 700 millions de couverture maladie universelle complémentaire (CMU C) et 378 M€ d'aide à l'acquisition d'une complémentaire santé (ACS), qui ne sont pas versés à leurs ayants droit. Le non-recours aux droits sociaux est bien plus massif que son pendant, la fraude sociale, estimée à 4 Mds€ par an, selon le livre *(L'envers de la fraude sociale, chercheurs de l'Observatoire des non-recours aux droits et services (Odenore) - CNRS, novembre 2012)*. Ainsi, 33% des personnes éligibles au RSA socle (ex-RMI) ne le touchent pas, faute d'en avoir fait la demande. Le taux de non-recours atteint 68% pour le RSA activité.

293 millions de repas distribués

En 2011, les Restos du cœur ont distribué 115 millions de repas à 870.000 personnes. Les banques alimentaires ont quant à elles distribué l'équivalent de 178 millions de repas à environ 750.000 personnes. Les mères seules avec enfants représentent 40% des personnes accueillies, devant les personnes âgées et les jeunes.

765.000 ménages surendettés

Le surendettement ne cesse de progresser : 207.700 dossiers ont été déposés en moyenne chaque année au cours des cinq dernières années. Au total, le nombre de ménages en cours de désendettement, c'est-à-dire ayant bénéficié ou étant sur le point de bénéficier de mesures destinées à remédier à leur état de surendettement, est d'environ 765.000 en septembre 2012. Entre 5 et 6 millions de personnes sont en situation **d'exclusion bancaire**, selon des estimations produites en décembre 2011 par la Croix rouge française notamment.

III. LES DIFFICULTES D'EMPLOI

Les difficultés d'insertion s'expriment également dans le **rapport à l'emploi**.

Dans notre société, l'intégration passe par la stabilité géographique et le travail. C'est le travail qui fixe l'individu à un territoire. Ne pas travailler alors qu'on est en capacité de le faire est excluant.

Les évolutions du marché du travail et la baisse des emplois industriels de ces dernières décennies ont remis en question cette idéologie :

1. La **montée du chômage** et notamment d'un chômage de longue durée, en particulier pour les seniors ; en effet, bon nombre d'entreprises estiment que dans une société qui évolue, les individus de plus de 50 ans ont des connaissances obsolètes et qu'ils ont besoin de formation pour renouveler leurs acquis ce qui représente un coût pour les entreprises et une perte de temps. Ils sont moins dynamiques ce qui est un frein dans une société ou prime la concurrence internationale. Les entreprises sont à la recherche d'une vision neuve, jeune et évolutive…
2. Et pourtant, les **jeunes** rencontrent des **difficultés à accéder à un premier emploi**. Selon un récent rapport de l'Institut national de la jeunesse et de l'Education populaire *(Jeunes français et précarité | INJEP, 16/12/2016)*, plus d'un million de jeunes français (18-25 ans) sont touchés par la précarité, ils sont les premières victimes de la crise. Ces jeunes de 15 à 25 ans sont une population très touchée par la précarité. Du fait de leur manque d'expérience dans le monde du travail les entreprises ne sont pas toujours prêtes à les embaucher. Elles peuvent avoir des doutes sur leurs sérieux, leur ponctualité, leur engagement, leur loyauté, et leur investissement au quotidien. Il arrive souvent, pour ces raisons, que les jeunes diplômés se retrouvent au chômage.
3. La **précarisation de l'emploi** lui-même, avec le développement des contrats à durée déterminé, des contrats à temps partiels. Le contrat à durée indéterminé et à plein temps qui constituait jusqu'ici la norme de référence, se transforme en CDD, en temps partiel, intérim ou intermittents.
4. Notion récente : la **pauvreté laborieuse** : elle concerne les personnes ou les familles dont les revenus du travail ne permettent pas ou très difficilement de vivre dignement. On estime le nombre de « travailleurs pauvres » en France (qui ne sont pas des chômeurs), à 3.200.000 personnes.

IV. LES EFFETS SUR LA SANTE

La santé est le résultat d'un processus cumulatif qui débute dès la gestation et se construit progressivement au cours de l'enfance et de l'adolescence. Plus l'enfant puis l'adolescent bénéficie de conditions favorables à son développement, meilleur sera son état de santé à l'âge adulte.

A l'opposé, moins il fait l'objet de soins attentifs de la part de ses parents et / ou des dispositifs sociaux prévus pour faciliter sa future intégration dans la société, plus il se trouve dans une situation de vulnérabilité et plus les chances de voir sa santé ultérieure menacée sont grandes. Il deviendra lui-même un adulte précaire à la santé fragile, qui reproduira envers ses enfants les mêmes situations.

A. Du point de vue de la santé publique

Du point de vue de la santé publique, les processus de précarisation ne sont plus uniquement des phénomènes marginaux qui ne touchent que les plus démunis.

La précarité représente une menace réelle pour la santé non seulement des catégories sociales les plus défavorisées mais également de tous ceux qui, théoriquement plus favorisés, doivent aujourd'hui vivre et travailler dans des conditions sans rapport avec leur qualification et le niveau de vie qu'ils étaient encore en droit d'espérer il y a seulement quelques années, ou qui a été connu par leurs parents.

A terme, c'est une proportion considérable de la population qui va voir sa s**anté menacée par ces processus massifs de précarisation**.

Il suffit d'observer la rapidité avec laquelle l'état de santé s'est dégradé dans les pays d'Europe centrale et orientale, dont les systèmes socio-économiques n'ont plus été en mesure d'assumer un minimum de protection sociale, ainsi que les considérables différences d'espérance de vie en Grande-Bretagne ou aux Etats-Unis d'Amérique entre les couches aisées et les catégories sociales les plus démunies.

Les inégalités en santé sont relevées dans l'excellent ouvrage *(La santé des populations vulnérables | Cinquante cinq auteurs, sous la direction de : Christophe Adam, Vincent Faucherre, Pierre Micheletti, Gérard Pascal, Ellipse7, 2017)* où cinquante-cinq auteurs ont réuni leurs efforts pour aborder la question des inégalités en santé et démontrer la force des réseaux et des nécessaires alliances disciplinaires.

L'ouvrage débute par **l'article 1er de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen du 26 août 1789,** ensuite placé en 1791 **en tête de la Constitution de la République française** : « *Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune* ».

Comme l'ouvrage le déplore, pourtant, depuis la naissance d'un individu, se développent de **manifestes inégalités face à la santé et à la maladie** qui **impactent directement l'espérance de vie**, notamment au détriment des personnes aux **revenus les plus faibles**. La **mortalité prématurée évitable touche de façon très discriminante les différentes catégories sociales**. L'ouvrage explique également que pour les professionnels concernés, agir à cet égard ne relève pas d'une charité où la bonne volonté se substituerait à la compétence. Des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être sont indispensables. Ils résultent de nécessaires processus d'apprentissage enrichis par l'expérience.

Figure 12 : l'ouvrage sur la santé des populations vulnérables

B. L'importance des troubles psychiques parmi les populations précaires et/ou en perte d'emploi

Selon l'étude de la *DREES (La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, DREES Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS), Novembre 2008),* parmi les problèmes de santé particulièrement fréquents parmi les populations précaires et/ou en perte d'emploi, figurent les troubles psychiques et les problèmes fonctionnels.

Cette étude met en évidence une **relation à double sens** entre : 1/ Le rôle des problèmes de santé dans les parcours de vie difficiles ou, à l'inverse : 2/ L'effet aggravant, sur la santé, des conditions de vie difficiles.

En effet, **souffrance psychique, troubles du comportement, états dépressifs et autres problèmes de santé mentale ressortent constamment des travaux sur la santé des plus démunis** mais ces troubles pourraient n'être que l'expression des conditions de stress et d'inquiétude auxquelles peuvent être confrontées quotidiennement les populations les plus démunies.

1. Le rôle des problèmes de santé dans les parcours de vie difficiles

Les problèmes de santé mentale peuvent être à l'origine de certaines situations précaires, de situations professionnelles difficiles (perte d'emploi, faibles revenus, conditions de travail pénibles). Une étude menée en 1991 sur la population d'Ile-de- France démontrait que si globalement 65% des hommes de l'étude considéraient que leurs problèmes dépressifs avaient d'importantes répercussions sur leur vie, ce chiffre s'élevait à 92% parmi ceux qui bénéficiaient du RMI *(Kovess et al., 1999a)*.

2. Effet aggravant, sur la santé, des conditions de vie difficiles

Le faible niveau de vie, les accidents de la vie -- problèmes financiers, ruptures avec le conjoint ou la famille *(Parizot et al., 2002)* -- conditions de vie dans des quartiers difficiles, fragilisation des liens de filiation et d'intégration, violence familiale ont des répercutions physiques et psychiques. Le stress et l'anxiété provenant de l'insécurité fragilisent l'état de santé psychologique *(Firdion et al., 1998; de La Rochère 2003; Kovess, 1999 a & b; Mouquet et al., 1999; Coldefy et al., 2002; Collet, 2003)*, dont les conséquences peuvent être la **dépression**, l'angoisse, les troubles du sommeil, les **actes suicidaires**, pour certains la violence, l'exclusion sociale, le sentiment d'inutilité et d'incompréhension, certaines **addictions** (alcoolisme, tabagisme, drogues…), la consommation de **produits psychotropes**. De même, les enfants les plus défavorisés ont davantage de troubles mentaux et du sommeil *(Dumesnil et al., 2003; Choquet et al., 2000; Tabone et al., 2000)*.

Il est relevé que les personnes en situation de pauvreté, de précarité ou d'exclusion ont un plus grand risque de combiner différents problèmes de santé mentale *(Kovess et al., 1999 a)*.

Parmi les **bénéficiaires du RMI,** on détecte plus **fréquemment schizophrénies, hallucinations,** et **manies** *(Kovess et al., 1999 a)*.

Parmi les **personnes sans logement fixe**, les **troubles** psychiques ou **mentaux** sont aussi **plus fréquents** : maladies du système nerveux, **psychoses chroniques** ou alcooliques, **schizophrénies**, délires et **troubles névrotiques** *(Hassin, 1998; de La Rochère, 2003)*.

Parmi les **détenus**, il est rencontré des **troubles psychiatriques** et **déficiences mentales** *(Coldefy et al., 2002; Désesquelles, 2002)*.

Par ailleurs, les études *(Kirshbaum et al., 1993)* démontrent que les **conditions de vie difficiles génératrices de stress**, provoquerait des processus biologiques ayant des effets sur le système nerveux central (comme la production anormale de cortisol) donc **une action sur la santé mentale**.

Les **conditions de travail** ont, elles aussi, des effets préjudiciables sur la santé psychologique : postures pénibles, horaires décalés, exposition au bruit, aux vibrations ou aux substances toxiques s'ajoutent au stress découlant d'un faible pouvoir de décision, nature du contrat de travail, contraintes de travail ou encore attentes importantes de la hiérarchie. Ces conditions de travail viennent accroître le risque de survenue de problèmes de santé dans les professions non qualifiées qu'occupent le plus fréquemment les personnes en situation de précarité.

Plus généralement, la faiblesse des liens sociaux eux-mêmes (inactivité, chômage, etc…) est associée à des risques de troubles, de maladies voire de décès plus importants pour les populations précaires. Ainsi, **les chômeurs ont davantage de symptômes dépressifs** et les facteurs tels qu'alcoolisation, tabagisme et consommation de psychotropes sont plus fréquents.

L'environnement affectif reste enfin également important en matière de santé, la sociabilité (fréquence et intensité) influant sur la survenue de problèmes de santé. Les situations sociales difficiles résultent d'évènements favorisant l'isolement et l'exclusion : les ruptures affectives, la perte d'un proche, la perte d'emploi et des contacts qu'il procure, le déracinement de la région ou du pays d'origine sont autant de facteurs de sociabilité ayant des conséquences sur la santé.

Toutes ces situations entraînent des **suivis psychiatriques sur le long terme**, qui pourraient, dans certains cas, être anticipés, voire, dans certains cas, être évités.

C. Lien direct entre mauvaises conditions de vie et santé

Selon le colloque de l'OMS à Bruxelles en 1993 : « *La santé, ce n'est pas seulement les soins. Vivre dans la pauvreté, c'est vivre dans les soucis. Quand tout manque, les parents se sentent humiliés. De plus la pauvreté attaque la santé : le bruit, la pollution, les mauvais logements, l'humidité, l'inquiétude, ça use le corps et l'esprit.* »

De mauvaises conditions de vie (**logements vétustes voire insalubres**, malnutrition, hygiène, climat affectif, insécurité, dégradation de son image, perte de confiance…) influent sur l'état de santé. Et les rapports au système de soins et de protection sociale ne sont pas toujours présents.

La santé en pâtit : pour les adultes, un certain découragement, une absence de prise en charge individuelle (peu d'autonomisation, beaucoup d'assistanat, on attend tout de l'état providence), d'avantage de laisser aller, des comportements alimentaires bas de gamme, des conditions de chauffage parfois précaires, peu de sport et une hygiène de vie dégradée.

Les jeunes, livrés à eux-mêmes, sans repères familiaux solides et exemplaires, s'adonnent à des comportements à risques, autant de facteurs négatifs pour le maintien d'un bon état de santé.

Dans les liens entre santé et précarité, nous pouvons souligner le poids de certains facteurs dont les effets, dans la durée, représentent toujours un risque pour la santé, comme :

- Les formes de précarité économique, sociale et familiale.
- **L'absence d'un logement décent.**
- **L'impossibilité de trouver ou retrouver un emploi**.
- Des formes de travail déqualifié, pénible ou dangereux.
- Le développement massif d'un mal-être de société, qui projeté dans l'univers social, ou vécu dans la solitude, conduit à une progression visible de la souffrance psychique.

Pierre Bourdieu, sociologue français, écrit : « *La véritable médecine, selon la tradition hippocratique, commence avec la connaissance des maladies invisibles, c'est-à-dire des faits dont le malade ne parle pas, qu'il n'en ait pas conscience ou qu'il oublie de les livrer*. »

D. Pathologie mentale et personnes ayant l'habitude de la grande précarité

« *L'homme habite, et ainsi il prend place parmi les humains. Pour cela, il lui faut un lieu où inscrire son corps, sa subjectivité, son histoire, sa citoyenneté. Habiter, c'est mettre de soi en un lieu, ce qui est fort différent d'être logé. S'il ne peut habiter, l'homme ne peut prendre place et cela s'appelle aujourd'hui l'exclusion. L'aider à habiter, cela s'appelle lutter contre l'exclusion. Habiter suppose des modalités d'investissement psychique qu'il faut un peu connaitre : que signifie pour un enfant construire ou dessiner une cabane ? Qu'est-ce qu'habiter pour une personne schizophrène, pour une personne S.D.F ? La dimension clinique s'impose ici pour contribuer au sens et à l'action. Elle s'inscrit d'autant plus dans l'intersubjectivité langagière que l'homme habite le langage, c'est là son monde.* » *(Quelques aspects de la santé mentale concernant l'habitat dans l'accompagnement des personnes précaires, Jean FURTOS, Psychiatre, chef de service au Centre Hospitalier le Vinatier, Directeur Scientifique de l'Observatoire National des pratiques en santé, 2009)*

Pour les personnes en **grande précarité**, sans **domicile fixe**, **squatters**, personnes habitant dans des **logements précaires** ou hébergements d'urgence, la littérature internationale montre, depuis déjà un certain temps, une **forte prévalence des pathologies psychiatriques lourdes** : au moins dix fois plus de pathologies schizophréniques que dans la population générale, et au minimum 30 à 40 % de pathologies avérées de psychiatrie « lourde ».

Toujours selon **Jean FURTOS**, cette prévalence peut s'expliquer à deux niveaux :

1. Il y a une centrifugation des pathologies due, entre autres, à la **fermeture des lits psychiatriques** : aux Etats-Unis, c'est évident, en Europe aussi, avec une diminution de la durée moyenne de séjour dans les hôpitaux.

Si bien que les personnes malades mentales les plus graves restent moins longtemps à l'hôpital ; par ailleurs souvent inaptes, au niveau social, à tenir un métier et à se débrouiller dans la vie quotidienne, elles font partie, avec d'autres exclus, des gens en **grande précarité**.

2. Mais il y a aussi un lien plus direct : il y a dans la précarité une corrélation avec d'autres affections psychiques comme la **dépression**. Il faut distinguer la dépression et le découragement qui sont augmentés dans le contexte de la **précarité sociale**. Le **découragement** peut conduire au suicide ou à l'incurie, et il ne se traite absolument pas comme une dépression. Il faut également citer **la honte**, qui comme on le sait, a aussi des formes malignes, surtout la honte qui dure, la honte chronique, qui est le contraire de la fierté d'appartenir à un groupe social, donc du côté de l'exclusion. De même, les comportements de **polytoxicomanie** sont favorisés par ces manières de vivre, ne serait-ce que pour sentir son corps, car le découragement peut conduire au désespoir sans nom et au syndrome d'autoexclusion dont l'un des signes est **l'anesthésie partielle du corps et de l'esprit**, pour ne pas souffrir.

V. LES COUTS HOSPITALIERS ENGENDRES PAR LES PATIENTS PRECAIRES

A. L'entrée par les urgences

Les services d'urgence sont fortement touchés par le phénomène de précarité.

Selon l'étude de la *DREES (La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, DREES Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS), Novembre 2008)*, en considérant la précarité essentiellement sous l'angle de l'errance (homeless), nous pouvons identifier sur un total d'environ 50.000 patients/an par service d'urgence d'un hôpital de taille moyenne, hors zone difficile, une proportion de précaire s'élevant à environ 1.000 entrées, soit 2% du total, se traduisant en moyenne par 3 entrées quotidiennes (essentiellement la nuit). Dans les services d'urgence d'hôpitaux se situant dans des quartiers difficiles, le nombre d'admission de patients précaires aux urgences allant jusqu'à 66% du total.

Le recours aux soins est jugé tardif ou manquant de régularité, ce qui conduit à accueillir des populations dont les états de santé apparaissent plus dégradés qu'en moyenne ou avec des comorbidités liées à leur état de précarité.

L'entrée par les urgences engendre des difficultés sur l'organisation de l'activité programmée dans les services hospitaliers : services de médecine, et sur les plateaux techniques et médico-techniques, Elle influe notamment sur la gestion des lits, sur la programmation au bloc opératoire, ainsi que sur les laboratoires et plateaux d'imagerie en cas d'examens urgents.

Si la gestion de l'urgence fait partie des organisations hospitalières, les établissements situés sur des bassins à forte proportion de précaires doivent repenser l'organisation ou la désorganisation liée à l'afflux massif par les urgences.

B. L'impact sur l'hospitalisation en ambulatoire

Alors que la T2A [43] et la recherche d'efficience médico-économique invitent à augmenter la part de prise en charge en ambulatoire, la précarité sociale a un impact fort sur l'impossibilité d'avoir recours à ce mode de prise en charge. **Un patient isolé, ne disposant pas d'un hébergement fixe ou décent (squat, foyers) sera de facto pris en charge en hospitalisation complète**.

Par ailleurs, le niveau important de programmation en ambulatoire - prises en charges médicales et chirurgie ambulatoire – peut être fortement perturbé par des situations de précarité du patient avec des taux d'annulation ou de non présentation plus importants pour des raisons telles que : l'oubli du rendez-vous ou la mauvaise compréhension, l'impossibilité de se rendre sur les lieux, le déplacement... On estime à 50% la part de rendez-vous annulés en ambulatoire et à 20% la part de déprogrammé en sur les examens externes (radiologie, laboraroire…).

C. La répartition dans les services, les comorbidités et les multiséjours

Les états de polypathologies ou de pathologies plus avancées chez les patients précaires, les difficultés de bonne gestion des lits sur les admissions qui se font en forte proportion par les urgences peuvent rendre difficile les placements dans les services. Ainsi, certains patients précaires seront mal orientés et placés aléatoirement « là où il

[43] **T2A** : Tarification A l'Activité

reste des lits », cette mauvaise répartition ayant un impact sur la gestion du service et la prise en charge correcte des patients.

L'importance des comorbidités est également remarquée. Certains patients peuvent cumuler jusqu'à cinq diagnostics associés non valorisés en T2A (par exemple, des états de dénutrition, des pathologies dermatologiques…). En maternité, les patientes précaires présentent plus de MAP (menace d'accouchement prématuré) et les grossesses non suivies (présentation aux urgences pour l'accouchement) engendrent des accouchements plus dangereux.

De plus, les praticiens en service et urgentistes ont souligné l'importance des multiséjours (patient récurrent, l'habitué des urgences) : si le surcoût macroéconomique est probable, il ne semble pas poser de problème de financement spécifique pour les établissements dans la mesure où chacun d'eux donne lieu à une rémunération sous forme de GHS.

D. Le temps médical et soignant

Le temps médical, infirmier ou aide-soignant est nettement plus important pour les patients précaires.

Pour les personnels médicaux, la précarité impacte principalement sur le temps de consultation en raison de difficultés de compréhension (linguistiques ou par absence de « culture médicale »), certains médecins **évoquant jusqu'à deux fois plus de temps de consultation** pour les patients en situation de précarité par rapport à un patient « moyen ».

Les cadres de santé, les infirmières et aides-soignantes **passeraient de 20 à 50%** de temps en plus en soins et éducation : il peut s'agir de temps de toilette ou d'éducation fondamentale dont un important temps d'explication afin de s'assurer de la bonne compréhension et intégration des indications (prise des traitements, consignes alimentaires…). « **Il faut tout répéter 3 ou 4 fois** », explique ainsi une infirmière, ou encore de la nécessité de mobiliser plusieurs agents pour un même patient : « pour un patient agressif ou saoul, il faut parfois **s'y prendre à deux ou trois** pour une douche ou le nettoyage d'une plaie ». Par ailleurs, les difficultés de compréhension peuvent engendrer des complications médicales : est cité l'exemple d'un patient diabétique n'ayant pas compris les consignes et auquel la famille apporte une boîte de pâtisseries, ou la non observance des traitements par les patients peu autonomes ou peu participants dans leurs prises en charge.

De plus, les problèmes de communication liés à la langue, à un faible niveau socio-éducatif ou à l'illettrisme, des comportements agressifs et la non-compliance sont autant **de facteurs de surcoûts** qui génèrent à la fois du temps de nursing et du temps de consultation ou d'explication-éducation médicales (dans les services ou aux urgences). Dès lors, des moyens ad hoc, ou de fortune, sont mis en place pour pallier ces difficultés : « on parle avec les mains », « on fait traduire par un enfant » et des modalités d'interprétariat sont déployées : liste des personnels parlant telle ou telle langue ou appel à des sociétés extérieures d'interprétariat, générant des surcoûts.

Les patients précaires apparaissent comme « déstabilisants », exigeants en termes d'énergie des personnels (et en ce sens aussi « coûteux » en termes de conditions de travail).

Il semble que la précarité présente pour les personnels un effet de stress et une charge psychique importants, ce qui peut avoir une incidence sur la qualité de vie au travail et augmenter l'absentéisme et les demandes de transferts de service, rotation de personnel ayant une incidence sur l'organisation des urgences (formations, intégration de nouveaux personnels…).

E. Le temps social

La précarité sociale des patients des établissements étudiés par la DREES a un fort impact sur le temps de travail « social » dévolus aux personnels : qu'ils soient particulièrement affectés à cette tâche (assistantes sociales) ou non (infirmières, cadres de santé, voire secrétaires médicales). La non-affiliation des patients suppose un travail administratif d'ouverture de droits et de contacts avec les réseaux médico-sociaux.

Le travail « social » représente de 20% à 40% du temps supplémentaire à la fois de cadre de santé, mais aussi de psychologue et d'assistance sociale.

Ce temps de travail « social » est matérialisé en premier lieu par un temps d'écoute et de dialogue accru pour les patients en situation de précarité ou de grande précarité : « l'isolement demande du temps social » déclare ainsi une assistante sociale. Si les psychologues affectés ou non dans des services ou les assistantes sociales prennent en

charge pour partie cette fonction d'écoute, elle revient aussi aux personnels soignants et aux personnels administratifs.

Par ailleurs, **les problèmes de précarité du logement empêchant la sortie du patient** dans des conditions permettant une bonne suite de soins im**posent aux personnels une surcharge de travail dans la recherche d'hébergement** : difficultés de trouver un foyer d'accueil ou une institution médico-social ; alerte des PMI dans des cas de maternité socialement complexes ; ou encore recherche de foyers pour des femmes victimes de violence ; recherche d'hébergement pour des personnes âgées dépendantes. Le cloisonnement entre les établissements sanitaires et les institutions sociales et médico-sociales rendent prégnantes ces difficultés.

F. Les durées de séjour

La T2A incite à une réduction des Durées Moyennes de Séjour (DMS). Globalement **le patient précaire a des DMS supérieures aux moyennes observées, pour des raisons sociales plus que médicales.**

Les démarches sociales, les problèmes de structures d'aval et la « pression liée au manque de lits d'aval » conduisent à un **allongement de la durée moyenne de séjour, en particulier pour les patients les plus précaires, isolés, sans domicile** ou ayant des conditions de logement dégradées, pour lesquels ni la compliance (refus d'accueillir des patients en situation de précarité de certaines structures d'aval), ni les bonnes conditions des soins de suite ne sont assurées.

En outre, la faible observance médicale et le peu d'habitude du recours aux soins de ville par exemple peuvent inciter à garder un patient afin de s'assurer du suivi des prescriptions post-hospitalisation. Ainsi, les patients sont maintenus plus longtemps dans les services de soins aigus pour des raisons ne tenant pas à leur état de santé. De la même façon, on aura davantage recours au maintien en lits d'Unité d'Hospitalisation de Très Courte Durée (Lits-porte) des urgences en cas d'isolement ou d'hébergement précaire.

Par ailleurs, les patients précaires, comme nous l'avons évoqué dans le paragraphe Les patients bed blockers, vont fréquemment apparaître comme « outliers » avec des durées de séjour plus longues et comme « bloqueurs de lits ». Nous le verrons également à la lumière des interviews dans la partie empirique dans le paragraphe L'épidémiologie sociale : le repérage des populations précaires ou à risque.

Les **surcoûts** engendrés par **l'allongement des DMS** sont ainsi de **deux ordres : d'une part, la perte d'argent pour des jours supplémentaires non financés par le GHS dès lors qu'on n'atteint pas la borne haute**, **et, d'autre part, car les patients « embolisent » les lits ne pouvant être mis à disposition d'un autre patient.**

G. Les surcoûts structurels

L'accueil des populations en situation de précarité impose une organisation spécifique : un nombre d'**assistantes sociales plus élevé**, des **agents de sécurité** pour les services d'urgences.

De la même façon, les systèmes de repérage et de prise en compte de la précarité accroissent la charge de travail : ainsi, l'accueil aux urgences peut inclure un questionnaire « précarité » papier ou informatisé, permettant de déclencher l'alerte des services sociaux (entretien avec l'assistante sociale, par exemple) lorsqu'une situation sociale difficile est repérée.

Par ailleurs, le **recouvrement** suppose lui aussi une des **charges supplémentaires** : assistantes sociales ou personnels administratifs se consacrent à temps plein aux dossiers d'ouvertures de droits (pour l'accès à la CMU ou à l'AME) afin de garantir le recouvrement. Des difficultés administratives sont nettes avec un surplus de fraude à la carte vitale, d'où un temps passé à contrôler les identités ou d'adresses incorrectes pour l'envoi des factures qui reviennent souvent en NPAI (1000 courriers/mois pour un CH de taille « moyenne »).

Pour les patients ne disposant pas de complémentaire et en difficultés financières ou en situation irrégulière, le **recouvrement peut être incertain, et les coûts restent à la charge unique de l'établissement**.

De plus, en cas de forte proportion de fréquentation par des populations précaires, il apparaît un surcoût indirect en perte d'images, **« d'effet repoussoir » avec des taux de fuite de patients « normaux » (donc une perte de facturation), mais aussi pour l'image de l'établissement engendrant des difficultés de recrutement de médecins et de soignants.**

Enfin, la perte vient aussi de la difficulté à louer les chambres particulières surfacturées (prises en charge par les mutuelles), qui constitue une des sources pour combler le déficit des hôpitaux.

Figure 13 : facteurs de surcoût, types d'impact et secteurs principalement concernés

Catégories de facteurs de surcoût	*Principaux impacts*	*Principaux secteurs concernés*
Isolement (relations sociales)	Soins de « nursing »	Urgences
Qualité du logement	Accompagnement social	Hospitalisation complète et ambulatoire
Niveau de revenu	Durée de séjour	Consultation et soins externes
Accès aux droits	Degré de sévérité de la pathologie	

VI. L'EXPERIENCE ITALIENNE : LA FERMETURE DES HOPITAUX PSYCHIATRIQUES

A la suite du combat de Franco BASAGLIA (décédé le 29 août 1980), psychiatre italien critique de l'institution asilaire et fondateur du mouvement de la psychiatrie démocratique, et organisateur, durant les années 1960, à Trieste et à Gorizia des communautés thérapeutiques qui défendent le droit des individus psychiatrisés, est promulguée en Italie la Loi 180 visant l'abolition des hôpitaux psychiatriques, devenue effective en 1999 dans toute l'Italie.

Au terme d'un processus d'une vingtaine d'années, l'Italie a, selon l'expression, « remis ses fous en liberté » *(L'Italie a remis ses fous en liberté, Eric Jozsef, liberation.fr, 6 avril 2001 à 00:24).* A partir de la fin des années 70, l'Italie a donc choisi de fermer les « asiles » psychiatriques et de réinsérer les malades mentaux dans un contexte social. En effet, et Arrezzo en est un exemple, les conditions de vie à l'intérieur de l'asile n'étaient pas satisfaisantes, tant d'un point de vue humain que médical, Le professeur Paolo MARTINI, arrivé en 1965 dans l'établissement psychiatrique local, se souvient : « *On éprouvait véritablement un sentiment de tristesse et d'impuissance. L'asile semblait ne pas avoir évolué depuis le début du siècle, avec ses malades vêtus d'une tunique uniforme, dépouillés de leur identité, et, pour la plupart, destinés à finir leur vie dans cet endroit. Plus les asiles étaient grands, plus ils mettaient en oeuvre des mécanismes répressifs. Dans la meilleure des hypothèses, il y avait un médecin pour 150 malades, et les infirmiers n'avaient pour l'essentiel qu'une fonction de surveillant* ».

Le 31 mars 2015, les derniers six hôpitaux psychiatriques judiciaires italiens ont été fermés. Cette décision avait été adoptée en 2011 et entérinée par le Sénat en 2012 après qu'une enquête effectuée par une commission a démontré que la plupart de ces structures ressemblaient à l'enfer. C'était 700 personnes dont 628 hommes et 72 femmes qui étaient hospitalisées dans ces structures après avoir été qualifiées par un juge et un comité d'experts psychiatriques, « *d'incapables d'entendre et de vouloir* », selon le code pénal italien.

Considérés comme obsolètes et inadéquates, ces hôpitaux judiciaires psychiatriques ont été remplacés par de petites structures sanitaires appelées Rems pouvant accueillir au maximum, une vingtaine de personnes, qui ont été construites dans et par chaque région.

Les cellules seront remplacées par des chambres surveillées non pas par des « matons » comme dans les prisons mais seulement gérées par du personnel médical, afin de de remplacer le principe de l'enfermement de type carcéral en structure psychiatrique par celui de l'assistance médicale.

La ville d'Arezzo est un cas modèle avec son organisation flexible et bien articulée. La ville a multiplié les structures alternatives réparties sur l'ensemble de la province, à savoir des centres diurnes, des logements et des résidences. Au centre du dispositif, un dispensaire ouvert toute la journée sert de référence pour la population et les médecins de famille. Un psychiatre et une infirmière sont consultables 24 heures sur 24. Pour les cas graves et urgents, un service psychiatrique a été mis en place à l'hôpital. « *Au début, nous étions un peu victimes de l'utopie. Nous pensions qu'il suffisait d'intégrer les malades dans des services hospitaliers traditionnels. Cette expérience s'est révélée trop compliquée* », admet Paolo MARTINI. « *Nous avons progressivement installé un service proprement psychiatrique où les malades restent au maximum trente jours* ». Le reste de la structure d'Arezzo se décline avec cinq centres d'accueil de jour et quatre résidences de quinze places chacune. L'une d'entre elles est encadrée en permanence par du personnel médical pour des malades incapables de vivre de manière autonome. Dans les trois autres, les patients sont seuls la nuit et ne bénéficient de la présence d'infirmiers que quelques heures par jour.

Le service de santé mentale d'Arezzo est, par ailleurs, propriétaire de logements sociaux où sont placés certains malades. Outre les projets de réinsertion sociale, le centre de santé mentale d'Arezzo a également monté une coopérative qui emploie aujourd'hui 50 personnes pour des travaux sur bois, d'entretien ou de couture « *Grâce à cet ensemble de structures, nous traitons près de 2,3 % de la population et évitons d'hospitaliser inutilement des*

personnes », résume Paolo MARTINI, qui précise que le coût total (14,5 millions d'euros l'an dernier) est à peine supérieur à celui des asiles psychiatriques.

Certains psychiatres italiens sont toutefois très sceptiques pour la plupart sur le bon fonctionnement des Rems. « *Les personnes sont enfermées car elles sont dangereuses même si ce concept a été aboli lors de l'adoption de la loi 180 sur la fermeture des asiles de fous et la création de centres d'hygiène mentale, bien qu'il soit toujours paradoxalement inscrit dans le code pénal* », explique le Pr Patrizio BERNINI.

VII. LES DIFFICULTES DU METIER DE PSYCHIATRE ET DE LA DEMOGRAPHIE DES PSYCHIATRES

A. Les difficultés du métier psychiatre hospitalier français

Le 16/02/2017, *(166 psychiatres et médecins du Vinatier alertent sur les conditions de travail à l'hôpital public, Hospimédia, 16/02/17)* dénoncent « *la paupérisation globale de l'offre de soins* » et les « *conditions de travail de plus en plus éprouvantes* » à l'hôpital public. Dans l'appel diffusé ce 16 février, ils expriment leur *« très grande inquiétude sur l'avenir des missions de la psychiatrie publique* » et la difficulté de « *maintenir des soins de qualité et de proximité dans les dispositifs de secteur et à* ***prendre en charge les populations les plus démunies*** ». Ils disent assister à la paupérisation globale de l'offre de soins, à la mise en place de conditions de travail de plus en plus éprouvantes -- avec un accroissement de la souffrance au travail --, à la perte des solidarités et au lent naufrage de leurs valeurs et engagements cliniques.

Selon l'étude de Marlène BLOND *(Étude sur les difficultés actuelles du métier de psychiatre hospitalier français : De la flamme au burn out, Marlène Blond Assistante spécialiste en psychiatrie Centre hospitalier Le Vinatier, 2016)*, les difficultés psychiques des médecins ne sont plus ignorées aujourd'hui. Les études françaises et internationales révèlent des taux de suicide élevés au sein de la population médicale. Ainsi, **les hommes et les femmes médecins se suicident respectivement 1,41 et 2,27 fois plus que la population générale de même sexe** ; le suicide serait la seule cause de décès pour laquelle le risque est plus élevé chez les médecins qu'en population générale, les **psychiatres figurant parmi les spécialités les plus touchées**. Par ailleurs, la **dépression** ainsi que l'abus de substances, notamment d'alcool et de benzodiazépines, touchent plus fréquemment la population médicale, au sein de laquelle les **psychiatres sont les plus concernés**. Enfin, la prévalence des médecins français en état **d'épuisement professionnel**, libéraux et hospitaliers, est inquiétante. Ainsi, l'enquête Sesmat (santé et satisfaction des médecins au travail) révèle un niveau d'épuisement professionnel élevé chez 42,4% des médecins hospitaliers, **avec une prévalence identique auprès des psychiatres**.

Afin de comprendre les origines de cette souffrance, nous allons résumer ici l'étude, menée par Marlène Blond, par un questionnaire de 47 questions centré sur des problématiques spécifiques à la psychiatrie hospitalière, et adressé à 6222 mailing list de **psychiatres hospitaliers** et ayant recueilli 840 réponses.

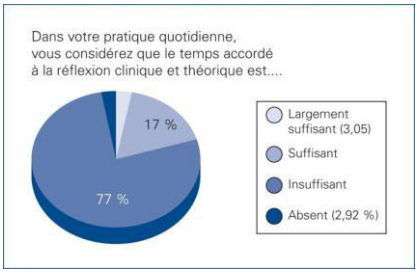
Les critères les plus déterminants dans le choix de la carrière de psychiatre résident dans :

- L'aspect global de la prise en charge du patient en psychiatrie : 78% des répondants.
- L'intérêt pour les théories et les différents courants, et le travail en équipe (65% des répondants).
- L'intérêt accordé à la psychanalyse (48%) et aux neurosciences (29%).

La réflexion en psychiatrie

Plus de trois quarts (76,5%) des psychiatres interrogés estiment ne pas avoir suffisamment de temps pour se familiariser avec les connaissances nouvelles. Les jeunes psychiatres sont plus nombreux à partager ce sentiment et ¼ d'entre eux (26,7%) considère que cela les met parfois mal à l'aise dans leur travail.

Figure 14 : La réflexion en psychiatrie



La répartition du temps de travail

Les psychiatres estiment consacrer **excessivement leur temps de travail aux tâches administratives** (72,9%).

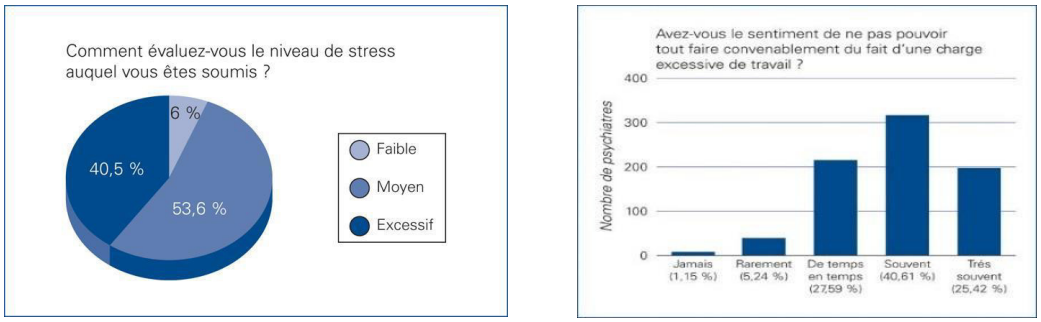
Figure 15 : La répartition du temps de travail des psychiatres

	Dans une semaine de travail classique, comment estimez-vous la durée accordée aux activités suivantes ?		
	Excessive	**Suffisante**	**Insuffisante**
Consultations	10,6 %	64,8 %	24,6 %
Tâches médicales autres	32,9 %	55,1 %	12 %
Tâches administratives	72,9 %	23,4 %	3,7 %

Le stress au travail

Faire sortir trop tôt des patients d'hospitalisation, sous la pression d'un nombre insuffisant de lits, se produit « souvent » (29,4%) ou « très souvent » (10,3%) chez 40% des psychiatres. Pour 33%, cela se produit de temps en temps (34,2%). Ces situations contribuent à apporter « beaucoup » de stress pour 41,3% des psychiatres, et « un peu » pour 37,5%. Le stress est plus fréquent chez les femmes et chez les psychiatres travaillant à temps plein.

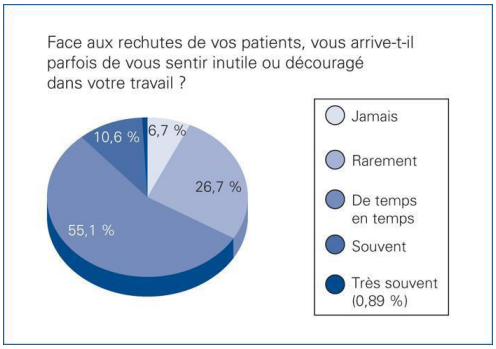
Figure 16 : Le stress au travail des psychiatres



Sentiment d'inutilité ou de découragement

Les femmes éprouvent plus fréquemment que les hommes ce sentiment d'inutilité ou de découragement dans leur travail. Par ailleurs, plus de la moitié (53,4%) des psychiatres estiment que les taux de guérison/stabilisation des patients en psychiatrie sont équivalents à ceux des autres spécialités, 42,9% estiment que ces taux sont inférieurs et 3,75% les estiment supérieurs.

Figure 17 : Le découragement des psychiatres

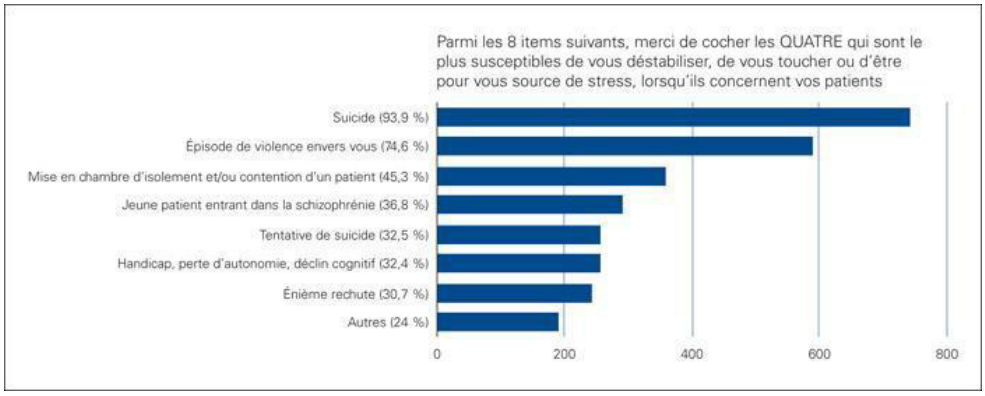


Principales difficultés rencontrées par les psychiatres

Le suicide apparaît en priorité (93,9%), ainsi que les épisodes de violence envers les psychiatres (74,6%), puis les mises en chambre d'isolement (45,3%) et les jeunes patients entrants dans la schizophrénie (36,8%). Parmi les 24% de répondants ayant coché la réponse « Autres », 20,5% évoquent les violences de la part des patients envers les membres de l'équipe ou envers les familles ; 12% dénoncent la vulnérabilité et la misère sociale de certains de leurs patients ; 12 autres% pointent les poursuites judiciaires ; 10% évoquent les échecs répétés des prises en charge et la souffrance qui en résulte ; 10% parlent des tensions institutionnelles (médecin, administration, équipe). Les

familles sont également citées, de même que la **charge excessive de travail et le manque de moyens** qui se fait au détriment des soins donnés au patient.

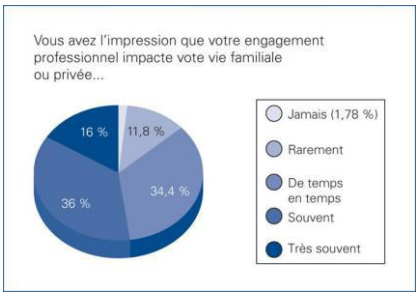
Figure 18 : Principales difficultés rencontrées par les psychiatres dans leur pratique quotidienne



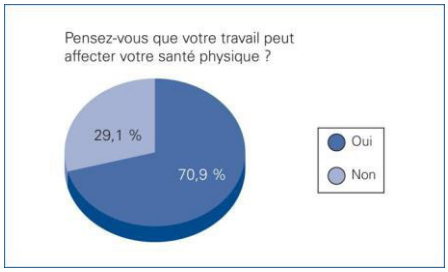
La santé du psychiatre

Pour les deux questions, interférence vie privée/vie professionnelle et santé du psychiatre, il existe des différences significatives concernant l'âge : les psychiatres les plus jeunes sont plus nombreux que leurs aînés à penser que leur travail peut affecter leur santé, notamment psychique.

Figure 19 : L'interférence vie privée/vie professionnelle des psychiatres



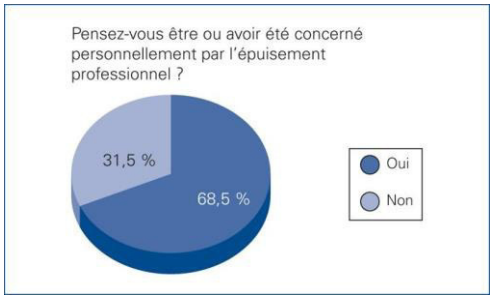
Figures 20 : La santé des psychiatres



Epuisement professionnel

Concernant l'épuisement professionnel, 95,3% des répondants pensent que leur spécialité est concernée, mais ils ne sont que 41,5% à estimer que les psychiatres sont davantage touchés que leurs confrères des autres spécialités.

Figure 21 : Epuisement professionnel des psychiatres



Recherche de soins

Le questionnaire abordait également l'attitude des psychiatres face à des difficultés psychologiques personnelles. On retrouve, dans le comportement de recherche de soins, des différences significatives entre les deux sexes : les hommes auraient plus tendance que les femmes à faire appel à un confrère ami ou bien à se débrouiller seul, tandis que les femmes se tourneraient plus facilement que les hommes vers leur médecin traitant ou vers un psychiatre non connu. De manière similaire dans les deux sexes, le recours le plus fréquent se ferait auprès d'un psychologue, psychothérapeute ou psychanalyste (46%).

Figure 22 : Choix de prise en charge en cas de difficultés psychiques

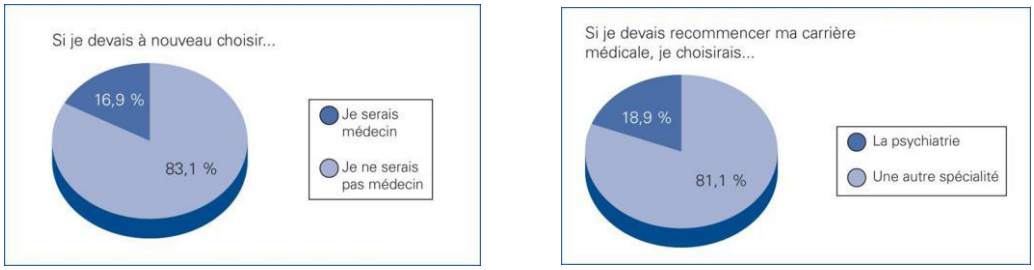
	Parmi les classes de médicaments suivantes, y en a-t-il que vous ayez pris au moins une fois durant le dernier mois ?		Si Oui, était-ce	
	Oui	Non	En automédication	Prescrit par votre médecin
Benzodiazépine	22,7 %	77,3 %	84,1 %	15,9 %
Somnifère	24,8 %	75,2 %	88,1 %	11,9 %
Antidépresseur	9,4 %	90,6 %	56,0 %	44,0 %

Opinion générale vis-à-vis de la profession

Les hommes sont plus nombreux que les femmes à regretter le choix d'une carrière médicale ou psychiatrique.

Une très grande majorité de psychiatres (89,5%) estime que les conditions de pratique de la psychiatrie hospitalière se sont dégradées durant ces dernières années ; 10,5% pensent qu'elles se sont améliorées, 64,4% recommanderaient aux jeunes la médecine en tant que carrière.

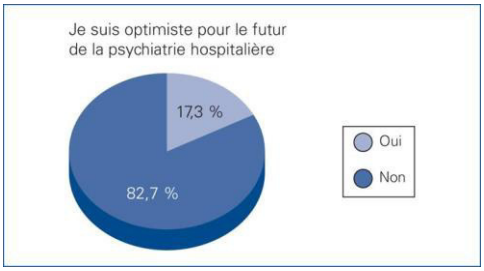
Figure 23 : Opinion générale vis-à-vis de la profession de psychiatre



L'avenir

Malgré le pessimisme qui porte sur l'avenir de la profession, plus de 63% des psychiatres se disent « satisfaits » ou « très satisfaits » de leur situation professionnelle actuelle.

Figure 24 : L'avenir



Les aspects négatifs de la profession

Les tensions avec l'administration hospitalière

L'étude de Marlène BLOND *(Étude sur les difficultés actuelles du métier de psychiatre hospitalier français : de la flamme au burn out | Marlène Blond, l'information psychiatrique, 2016)*, explique que l'administration hospitalière est, pour nombre de psychiatres interrogés, désignée comme la principale responsable de leurs difficultés et de leur mal-être. Les mots « administrat-if-ive-ion », « gestion », « pôle », « HPST (Hôpital, Patient, Santé et Territoire) », « directeur » et « protocole » reviennent régulièrement. Les psychiatres dénoncent des exigences administratives pesantes, une « politique financière et technocrate » employant une « logique d'entreprise » avec des « objectifs

quantitatifs » qui sont très éloignés du soin. Les préoccupations des directions des établissements sont décrites comme allant à l'encontre de celles des psychiatres et des soignants.

La loi HPST est vivement critiquée, car elle est vue comme ayant pour principal objectif de dépenser moins pour la santé sans aucun état d'âme pour la qualité des soins (la loi HPST a, entre autres, permis l'instauration des ARS, la création du Directoire et du conseil de surveillance et des CHT), voir paragraphe La loi HPST.

Par ailleurs, la perte d'autorité des médecins au sein des établissements semble mal vécue ; le paradoxe d'être dirigé par une personne dont les compétences initiales n'ont aucun lien avec le soin suscite l'incompréhension et la colère. Le sentiment de n'être ni écouté, ni respecté, ni soutenu, mais au contraire contrôlé et remis en cause par l'administration est fréquemment cité. Les mesures mises en place ces dernières années sont à l'origine d'une impression partagée de perte d'indépendance et de créativité dans la pratique, avec pour conséquence l'effacement de la subjectivité dans la rencontre avec le patient et de la singularité de sa prise en charge. Nombreux sont les psychiatres qui déplorent une perte du « sens » et même de « l'essence » de leur profession. La nature de leur profession apparaît comme mise à mal par les pressions budgétaires qui leur font perdre de vue leur rôle de soignants.

La dégradation des soins aux patients et des conditions de travail des psychiatres

L'étude de Marlène BLOND, poursuit que, là encore, l'administration hospitalière et la loi HPST sont désignées comme responsables de cette dégradation. D'une part, l'impact des restrictions budgétaires sur la qualité des soins apportés aux patients est mis en avant. **Les psychiatres interrogés dénoncent le manque de temps à accorder aux patients au quotidien**, **des prises en charge insuffisamment « pensées », avec des sorties trop précoces liées au manque de lits, et les délais de consultation sur les CMP qui s'allongent**. De plus, ce manque de moyen a un impact sur la pratique du psychiatre, que nombre de répondants jugent dégradée : l'impression globale est celle de devoir travailler sous pression, de ne jamais pouvoir finir le travail à faire, d'être « submergés »... Ils dénoncent **la pénurie de psychiatres et de soignants**, à l'origine d'une charge élevée de travail et d'un stress important face à l'afflux des demandes. Il en résulte **un sentiment de frustration lié à l'impossibilité d'accorder autant de temps qu'ils le souhaiteraient à leurs patients**.

Enfin, ce manque de temps conduit à rallonger ses journées de travail, et donc à sacrifier une partie de sa vie privée et familiale : un niveau de conflit travail/famille élevé est associé à un triplement de la prévalence du « burnout » chez les psychiatres.

L'appauvrissement de la réflexion

Marlène BLOND indique que les psychiatres interrogés observent un appauvrissement de la réflexion au sein de la pratique hospitalière. Les protocoles sont désignés comme responsables d'un détournement de la réflexion clinique. Nombre d'entre eux dénoncent également la perte progressive de l'outil théorique psychanalytique qui permet une compréhension psychodynamique de la maladie mentale et une mise en sens des symptômes et des passages à l'acte.

Le poids de l'administration

L'administration est fortement remise en cause dans cette étude. Tout d'abord, près des trois quarts (72.9%) des psychiatres interrogés jugent que la durée accordée aux tâches administratives dans leur pratique quotidienne (certificats, réunions…) est excessive, et ce sentiment est très significativement en lien avec une insatisfaction professionnelle. En sus, les psychiatres portent un regard négatif sur les procédures et les protocoles, qui font l'objet d'un rejet : 7 psychiatres sur 10 sont défavorables à leur développement. Enfin, les commentaires négatifs sur l'administration hospitalière sont les plus nombreux.

L'influence des patients

L'exigence croissante des patients s'ajoute probablement aux difficultés actuelles des psychiatres. Plus de 70% d'entre eux estiment que les exigences et les demandes de leurs patients augmentent. Un lien significatif est retrouvé entre les demandes excessives des patients et le burnout chez les psychiatres hospitaliers italiens, et chez les médecins hospitaliers français.

Par ailleurs, la violence envers les psychiatres ou envers les équipes de la part d'un patient est un élément très déstabilisant pour plus de trois quarts des psychiatres. Cette violence semble plus spécifique à la psychiatrie, puisque **55,1% des psychiatres déclarent être victimes de violences au moins mensuellement** de la part des malades ou de leur famille, contre 27,5% des médecins hospitaliers des autres spécialités.

B. Le problème de la démographie des psychiatres hospitaliers

En 2010, les professionnels de la santé s'interrogeaient déjà sur **la baisse croissante des moyens en professionnels accordés à la psychiatrie** *(Les limites de la psychiatrie en économie libérale, Pierre Murry, psychiatre, et Pierre Micheletti, médecin, 29/03/2010)* : « *Il existe déjà dans les hôpitaux français plus de 1 000 postes de psychiatres vacants, des milliers de postes d'infirmiers et d'infirmières non occupés, et on en supprime dans certains services* ». Ils estiment qu'il est donc « *paradoxal de demander à l'hôpital psychiatrique d'assumer une mission sécuritaire en diminuant son meilleur moyen de soigner : le personnel* » et que « *l'on constate déjà une psychiatrisation de plus en plus prégnante de la précarité, de la délinquance, et même du chômage, et, plus incroyable encore, des adolescents et des enfants* ».

En février 2014, **Monsieur le Docteur Pierre MICHELETTI**, médecin de santé publique, Vice-Président Action contre la faim, ancien Président de Médecin du Monde, professeur associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Grenoble - Coresponsable du master Politiques et Pratiques des Organisations Internationales, et membre du **Conseil National de Santé Mentale**, exprime dans l'article *(Psychiatre, un métier à risques, Pierre Micheletti, Revue Esprit, Février 2014),* que la **démographie des PH psychiatres est un vrai problème**. Deux origines à cela :

1. Le fait que « de plus en plus de psychiatres sont **mis en cause par la justice**, suite à des faits divers impliquant leurs patients. **L'expertise psychiatrique devient un exercice à haut risque**. Elle se déploie entre **des prisons** qui regorgent de personnes à la santé mentale fragile, sans que l'on soit en mesure de les y soigner de façon adaptée dans les situations les plus graves, et le fait que **laisser libres des gens souffrant de problèmes psychiatriques** qui expose les médecins à la vindicte publique en cas de crime ou de délit commis par leurs patients (alors même que les malades mentaux, contrairement à la représentation collective, sont plus souvent victimes qu'auteurs de violences). Cette tendance à la « **judiciarisation** » intervient dans une période où la **psychiatrie publique est déchirée par les tensions professionnelles et identitaires**, en crise de vocation et de mission ».
2. **Le problème des babyboomer** (la moyenne d'âge des psychiatres est de 52 ans), comme il nous l'a exprimé lors de notre *entretien le 21/08/2017*.

La conséquence est une **pénurie de praticiens hospitaliers psychiatres** en France, avec comme résultat une difficulté à pourvoir des postes pourtant budgétairement acquis : 30 % des postes de PH au niveau national ne sont pas couverts ou sont occupés par des PH non statutaires, non titulaires, ou non diplômés.

Nous assistons en outre à une **défection des psychiatres hospitaliers vers un exercice libéral**, beaucoup plus rémunérateur, et moins contraignant, en particulier, sur la participation au régime des urgences et des gardes, qui représentent une lourde charge pour les médecins hospitaliers, devant souvent gérer des situations dramatiques. En 2010, sur 13.000 psychiatres qui exercent, seulement la moitié sont des praticiens hospitaliers publics, tandis que 30 % des médecins libéraux pratiquent des honoraires du secteur 2 qui rend leurs cabinets inaccessibles aux plus précaires.

Par ailleurs, la discipline a tendance à s'hyper spécialiser (gérontopsychiatrie, troubles envahissants du développement, troubles des conduites alimentaires, addictions, réhabilitation…), ce qui éloigne les potentiels jeunes psychiatres du nécessaire travail qui leur est laissé de psychiatre généraliste de secteur et aggrave le problème démographique en termes quantitatif et qualitatif.

M. le Dr MICHELETTI ajoute que « *le corps professionnel des psychiatres hospitaliers prend en charge l'un des problèmes de santé publique majeur dans notre pays, en même temps qu'il incarne, au quotidien, une volonté d'équité dans l'accès aux soins. Cet enjeu global renvoie à la nécessité de décisions politiques d'envergure nationale* ».

Par ailleurs, la demande récente (18 août 2017) de **Gérard COLOMB, Ministre de l'intérieur**, à la suite des attentats de Barcelone, de mobiliser les hôpitaux psychiatriques pour repérer les individus radicalisés *(Gérard Collomb veut mobiliser les hôpitaux psychiatriques pour identifier les terroristes potentiels, Alexandre Boudet, Sandra Lorenzo, huffingtonpost.fr, Actualisé 21/08/2017 10:56)*, reçoit des avis mitigés.

D'un côté, la mesure reçoit un accueil positif de psychiatres comme Nadia Chellali, experte judiciaire à la Cour d'appel d'Aix-en Provence, qui précise « *Nous, psychiatres, parfois experts judiciaires, sommes aussi des gardiens de la cité* ».

D'un autre côté, selon (*Lutte contre le terrorisme : quel rôle pour les psys ? Par Emmanuel Hirsch, professeur d'éthique médicale, université Paris-Sud – Paris Saclay, 29 août 2017 à 17:36)*, « *à force de restrictions budgétaires, notamment dans le soutien apporté à la psychiatrie de proximité et aux capacités d'accueil en institution, la*

précarisation des conditions d'existence des malades s'est accentuée. Avec pour conséquence, des situations d'errance thérapeutique et de marginalisation chronique. Ce sont ces malades que l'on retrouve parmi les personnes sans domicile fixe, ou alors en prison (plus de 30 % d'entre eux relèveraient d'une hospitalisation). Il est probable que la prévention devrait déjà intervenir dans le contexte du suivi thérapeutique de ces personnes, et que cette urgence en conditionne bien d'autres ».

A noter que les *(Psychiatres et familles dénoncent les amalgames entre terrorisme et maladie mentale, APMNews, Vendredi 25 août 2017 - 16:18)*, constitués en intersyndicale, indiquent qu'elle « *condamne toute surenchère et toute tentative de pointer la population des malades mentaux comme vecteur de criminalité, dangerosité et de terrorisme en particulier* ». L'Intersyndicale de défense de la psychiatrie publique (Idepp) estime que « *Les malades mentaux sont infiniment plus souvent victimes que coupables de violences* ». Propos confirmés par le psychiatre David Gourion qui explique « *contrairement aux idées reçues, les patients dépressifs, schizophrènes ou autistes ne sont absolument pas représentatifs des bataillons terroristes et de plus, il a été montré que les patients qui souffrent de troubles psychiques ne commettent pas plus d'homicides que la population générale (ils en sont en revanche plus souvent victimes)* » *(Repérage des personnes radicalisées: le psychiatre David Gourion réfute le lien entre maladie mentale et terrorisme, AMPNews, Lundi 21 août 2017 - 18:01)*.

L'**UNAFAM** déplore que « *La stigmatisation dont ces personnes sont l'objet ne peut que renforcer le **déni de la maladie**, augmenter la **perte d'estime de soi**, **retarder l'accès aux soins**, et est **fortement péjorative pour l'avenir de la personne et son rétablissemen**t* », ajoutant *« tout doit être mis en œuvre pour que la psychiatrie puisse avoir **les moyens de soigner** dans le respect de la personne malade, afin que celle-ci soit accueillie ainsi que les aidants qui l'accompagnent dans des **lieux adaptés*** ». L'association souhaite la définition d'une **politique ambitieuse pour la psychiatrie et la santé mentale**.

VIII. LES LIMITES ACTUELLES DES SOINS AUX PATIENTS PSYCHIATRIQUES

Aujourd'hui, les patients atteints de pathologies psychiatriques sont soignés de plusieurs manières. À côté de l'hospitalisation classique à plein temps et de l'hospitalisation de jour, ils sont suivis, comme nous l'avons détaillé ci-avant, en consultation dans des Centre médico-Psychologique (CMP), pris en charge spécifiquement à temps partiel dans des Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel (CATTP) ou à temps complet dans des familles d'accueil, ou dans des appartements Thérapeutique, qui sont en fait des appartements collectifs dont l'équipe de soins assure le suivi. Malheureusement, même si elle recueille la préférence des patients, **cette dernière possibilité de soigner les patients dans leurs lieux de vie**, hormis dans le programme "Un chez soi d'abord" pour les patients initialement SDF, **reste encore peu développée, au grand regret des soignants**.

Les raisons résident dans les coûts sous-jacents engendrés par le temps soignant à accorder au suivi des patients, qui, de fait, doit être multiplié par un facteur que nous estimons à 25, sans compter les déplacements. En effet, dans le cas d'une hospitalisation en intra-hospitalier, à l'hôpital psychiatrique de Saint-Egrève, les patients sont soignés dans une unité d'hospitalisation unique de 25 lits, tandis que dans le cadre du suivi à domicile, les soignants doivent se déplacer dans chacun des lieux de vie des patients (qui se situent dans tout le département de l'Isère).

Le manque de temps soignant pourrait être compensé par la réduction du nombre de lits et le virage ambulatoire, mesures de fond engagées par le Ministère de la santé, et le CH Alpes Isère dans son projet médical, afin de soigner les patients en extra-hospitalier et au travers de plateaux de santé répartis sur le territoire.

IX. L'EXPLOSION DES IOT : INTERNET DES OBJETS

L'horizon des IoT ou l'Internet des objets [44] et du Big data [45] est celui d'un monde toujours plus densément connecté qui relie les hommes, les données et les objets dans un écosystème numérique désormais global.

Selon l'Organisation des Nations-Unies (ONU), plus de données ont été créées en 2011 que dans toute l'histoire de l'humanité *(Global Pulse on the Value of Big Data, Robert Kirkpatrick, Director of UN, theglobalobservatory.org, 5 novembre 2012)*. Selon le cabinet Gartner, 90% des données existantes aujourd'hui ont été créées au cours des

[44] **Internet des objets ou IoT** : « réseau de réseaux qui permet, via des systèmes d'identification électronique normalisés et unifiés, et des dispositifs mobiles sans fil, d'identifier directement et sans ambiguïté des entités numériques et des objets physiques et ainsi de pouvoir récupérer, stocker, transférer et traiter, sans discontinuité entre les mondes physiques et virtuels, les données s'y rattachant ». *Source : PierreJean Benghozi, Sylvain Bureau et Françoise Massit-Folléa, L'Internet des objets. Quels enjeux pour l'Europe ?, janvier 2012*

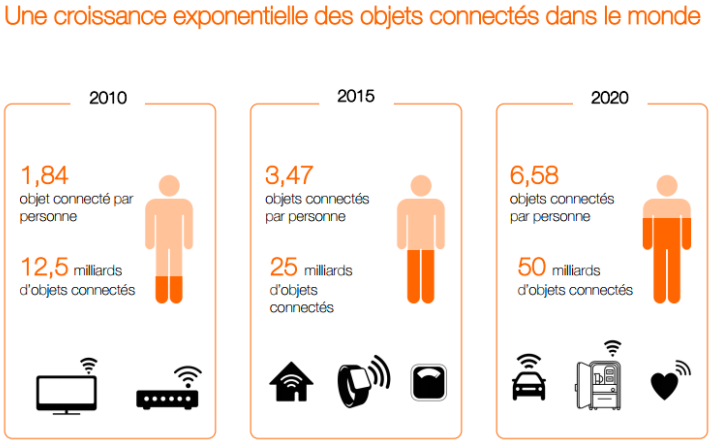
[45] **Big Data** : Littéralement les « grosses données », ou mégadonnées, parfois appelées données massives.

deux dernières années, et la production de ces données devrait exploser de 800% d'ici 5 ans *(Cabinet Gartner)*. Cisco prévoit que d'ici 2020, 50 milliards d'objets seront connectés à Internet.

Le cabinet de conseil et d'audit **Deloitte** annonce que près d'un milliard d'objets connectés supplémentaires ont été achetés en 2015. Deloitte estime que 90% des revenus issus des services créés pour l'internet des objets seront générés par les entreprises et non par les particuliers. Le cabinet estime qu'à terme, *(60% des objets connectés seront achetés et utilisés en entreprise, Deloitte, 09/02/2015 11:02)*.

Le Big data et les IoT représentent un important relais de croissance économique selon ces nombreuses études *(Cisco, McKinsey, Idate, Inspection générale des finances, Gartner Research, Boston, 2015-2016-2017)*. IDC prédit que le marché de l'Internet des objets devrait peser 11.700 mds$ (1,7 billion $), contre 655,8 mds$ en 2014, soit une croissance moyenne de 17% par an.

Figure 25 : Une croissance exponentielle des objets connectés dans le monde (source : CISCO)



Selon l'étude de **Markess International**, les pratiques liées aux objets connectés commencent à émerger dans les entreprises : plus de 30% des décideurs interrogés indiquent mener des projets sur ces sujets *(Tous les chiffres à connaitre sur l'IOT dans le cadre du Salon IoT World, Edition 2017)*.

Les objets connectés ouvrent la possibilité de connecter les personnes ou les objets de manière plus pertinente, de fournir la bonne information au bon destinataire et au bon moment, ou encore de faire ressortir les informations utiles à la prise de décision *(Big data et objets connectés, Faire de la France un champion de la révolution numérique, Institut Montaigne, AVRIL 2015)*.

Figure 26 : L'Internet des Objets ou IoT

On estime à 420 millions le nombre de voitures connectées en circulation d'ici 3 ans et à 19 millions le nombre de vêtements connectés rien que cette année, à l'instar du Jean connecté de Kaporal et Buzcard…

L'ioT devrait être également source d'emplois puisque rien que sur l'année 2014, 1,7 million de développeurs ont travaillé en totalité ou en partie sur des projets liés à l'Internet des objets.

La santé et l'énergie devraient être les 2 secteurs les plus impactés par l'internet des objets d'ici 10 ans.

Un très récent rapport du **McKinsey Global Institute** *(By 2025, Internet of things applications could have $11 trillion impact, By James Manyika and Michael Chui, McKinsey&Company, July 22, 2015)* a analysé plus de 150 cas

d'utilisations de l'IOT, allant des personnes utilisant des **matériels de santé** et de bien être aux fabricants utilisant des capteurs pour optimiser la maintenance des équipements et pour protéger la sécurité des travailleurs. Cette analyse portant sur les applications IOT prévoit que ce marché passerait de $3,9 trillions de $11,1 trillions par an d'ici 2025. Le cabinet **Gartner** estime que les **IoT dédiés à la santé pourraient nous faire gagner 6 mois d'espérance de vie dans les prochaines années**.

X. ALORS QUE LES FRANÇAIS SEMBLENT PRETS POUR L'UTILISATION DES IOT A DOMICILE POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA DEPENDANCE…

Les résultats de l'étude TNS Sofres pour la Fondation Mutuelle Générale publiée le 17 octobre 2014 *(Objets connectés : un plus dans la prise en charge de la dépendance pour 93% des français, esante.gouv.fr, 22 octobre 2014)*, amènent à penser que les français identifient de plus en plus positivement le **rôle des nouvelles technologies dans l'amélioration de la prise en charge des personnes en perte d'autonomie** : **93% des français** estiment que les technologies connectées peuvent permettre de **mieux prendre en charge** et de **faciliter le quotidien** des personnes atteintes de maladies **neurodégénératives**. Près de 30% déclarent d'ailleurs que c'est déjà le cas, un chiffre qui atteint 40% chez les aidants.

Par « technologies connectées », les auteurs de l'étude semblent surtout désigner les **objets connectés** dans le champ de la **domotique** : détecteurs de mouvements ou de fumée permettant d'alerter automatiquement les secours ou les proches, outils de géolocalisation pour les malades d'Alzheimer…. Ainsi, 90% des français interrogés trouvent que ces technologies offrent des « possibilités intéressantes » pour le m**aintien à domicile des personnes dépendantes**. Les technologies **d'aide à la mobilité** sont également plébiscitées par 80% des répondants à l'étude : canne intelligente équipée d'un GPS, casque interprétant les signaux du cerveau pour les transformer en gestes, par exemple. 23% estiment que **ces technologies facilitent déjà la vie de nombreux patients dépendants**, et ce chiffre monte à 40% pour les personnes ayant un proche atteint d'une maladie neurodégénérative (par exemple : Alzheimer, Parkinson, Sclérose en plaques).

La confidentialité est une préoccupation mais pas autant que l'impact financier. En effet, si le fait de pouvoir suivre à tout moment la santé du malade est perçu comme un avantage par 89% des interrogés, ils sont tout de même un tiers (33%) à craindre les **menaces des technologies connectées sur l'intimité et la dignité des malades**. Une problématique qui a fait l'objet de travaux et publications par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL). Toutefois, c'est le **coût de ces innovations** qui constituerait le **principal frein à leur usage**. 85% des répondants craignent en effet l'impact financier sur les malades et les familles, 41% les coûts financiers pour la société. D'ailleurs seuls **7% seraient prêts à financer eux-mêmes ces** équipements quand **39% attendent une prise en charge par les pouvoirs publics, 36% par la Sécurité sociale et 18% par les mutuelles**.

XI. LA M-SANTE EST ENCORE TRES PEU UTILISEE EN PSYCHIATRIE

Les technologies numériques ne cessent de progresser pour devenir natives dans les soins aux patients dans les hôpitaux MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique) -- analyseurs de laboratoires automatisées, appareils d'imagerie numérisés, réanimations connectées, blocs opératoires robotisés, et… outils digitaux connectés pour la surveillance à domicile et app' de prise de constantes-- **les IoT ont très peu pénétré les soins aux patients psychiatriques**, probablement parce que les pathologies mentales sont les pathologies du lien social, et que les **outils numériques peuvent apparaître inadaptés**, de prime abord.

Ce constat est confirmé par **Oyono VLIJTER**, leader du projet eMen [46] et conseiller pour la fondation Arq aux Pays-Bas, lors de son discours au colloque eMen consacré le 13 juin 2017 : « *Les nouvelles technologies sont encore très peu utilisées en santé mentale* » *(Le projet européen e-santé mentale permettra d'ouvrir le secteur aux nouvelles technologies, 14/06/17 - 14h40)*. L'utilisation moyenne des solutions en e-santé mentale aux Pays-Bas, en France, en Allemagne, au Royaume-Uni, en Belgique et en Irlande par les patients et les professionnels de santé est seulement de 8%. Et des disparités importantes existent entre ces pays avec une moyenne de 1% (la plus basse) pour la France contre 15% (la plus haute) pour les Pays-Bas.

Même si la tendance commence à s'inverser en France, il reste encore d'importantes marges de manœuvre.

[46] **eMen** : projet e-santé mentale qui regroupe six pays (Pays-Bas, pilote du projet, France, Allemagne, Royaume-Uni, Belgique et Irlande), financé par le programme Interreg nord-ouest Europe sur la priorité innovation à hauteur de 5,36 M€. Débuté en 2016, il se poursuivra jusqu'en 2019.

PARTIE 2
-
LES SOLUTIONS ENVISAGEABLES

CHAPITRE 1 – LES ACHATS, CIBLES COMME SOURCE D'ECONOMIE DANS LES HOPITAUX

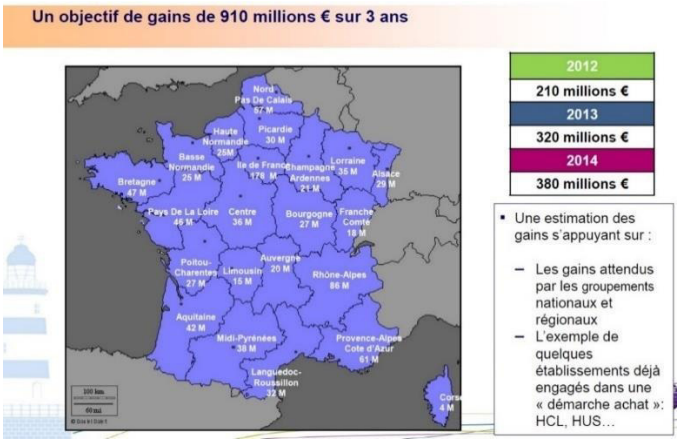
Avec la baisse des tarifs, les hôpitaux sont confrontés de plein fouet à des objectifs d'économie d'envergure.

Dans les hôpitaux, les achats hospitaliers représentent un poste de dépense important : le montant des **achats hospitaliers** est **équivalent** au montant des **achats de l'Etat,** hors armement, **s**oit 18 Mds€. Il s'agit du 2ème poste de dépenses dans un hôpital de santé après la masse salariale.

Selon **Alain MOURIER** : « *Nous devons mieux acheter pour maîtriser les dépenses publiques mais l'acheteur n'est pas un "cost killer" ; il recherche la meilleure qualité possible au juste coût* » *(Alain Mourier : "Acheteur hospitalier : un métier en pleine mutation", 2013).*

Afin de maîtriser les coûts hospitaliers, et ce dans l'objectif de dégager les marges financières nécessaires à l'absorption de la baisse de remboursement des activités de soins, le Ministère de la Santé a introduit en octobre 2011, le programme **PHARE** [47] de « Performance Hospitalière pour des Achats Responsables ». Le programme PHARE a pour objectif de porter la dynamique nécessaire à l'essor et à la structuration de la fonction achats au sein des hôpitaux. Le principe est de dégager des « économies intelligentes », c'est-à-dire mieux acheter pour donner des marges de manœuvre supplémentaires aux hôpitaux, dans un contexte général de réduction budgétaire. Tout cela, en conservant le niveau actuel de prise en charge des patients. **Objectif** : 910 M€ de gains achat en 3 ans qui seront utilisés par les établissements pour maintenir et améliorer la qualité des soins.

Figure 27 : PHARE - Décomposition par régions de l'objectif d'économie de 910M€ sur 3 ans



CHAPITRE 2 – LA MEDECINE 5P : DE LA MEDECINE REACTIVE A LA MEDECINE PREDICTIVE

La fin du 19ème et la première partie du 20ème siècle caractérisent l'ère de la sémiologie, du classement des maladies, de la chirurgie et des découvertes par sérendipité [48].

La deuxième partie du 20ème siècle voit le développement de modèles expérimentaux, de tests, de screening, criblages de banques de molécules ; c'est l'ère des grands essais cliniques à l'origine de l'EBM (Evidence Based Medicine) -- médecine par les preuves --. C'est aussi l'avènement des « Blockbusters [49] » qui font la richesse de l'industrie pharmaceutique.

[47] **PHARE** : programme national « Performance hospitalière pour des achats responsables » lancé en octobre 2011 aux hospices civils de Lyon par Annie Podeur, directrice générale de l'offre de soins (DGOS).

[48] **Sérendipité** : découverte scientifique réalisée de façon inattendue à la suite d'un concours de circonstances fortuit et très souvent dans le cadre d'une recherche concernant un autre sujet, dont : l'antibiothérapie, la chimiothérapie, l'anesthésie.

[49] **Blockbusters** : Blockbuster drugs are commonly used to treat common medical problems like high cholesterol, diabetes, high blood pressure, asthma and cancer. Examples of blockbuster drugs include Vioxx, Lipitor and Zoloft. Il s'agit de médicaments qui procurent des recettes très importantes à la société qui le commercialise.

La toute fin du 20ème siècle et début du 21ème voient les découvertes des physiopathologies erratiques [50], l'avènement du génome et des technologies omiques [51]. La maladie n'est plus vue comme une maladie mais comme un ensemble de maladies que les outils cliniques ne différencient pas.

C'est la naissance du concept de la médecine 4P :

- **P**ersonnalisée car elle tient compte du profil génétique ou protéique d'un individu ;
- **P**réventive, car elle prend en considération les problèmes de santé en se concentrant sur le mieux-être et non la maladie.
- **P**rédictive, en indiquant les traitements les plus appropriés pour le patient et en tentant d'éviter les réactions aux médicaments.
- **P**articipative, amenant les patients à être plus responsables en ce qui concerne leur santé et leurs soins.

Auquel est venu s'ajouter le 5ème P pour devenir le concept de la **médecine 5P** :

- **P**reuves d'un service rendu aux patients

et devenir la médecine **5P**.

La médecine 5P une médecine systémique *(Agence nationale de la recherche | Appel à projet ERA-NET avec 12 pays Européens, 2015)*, associant les approches des **sciences de la vie** à celles des **sciences de l'information**. Interdisciplinaire, elle intègre les **données biologiques et médicales** à des **modèles mathématiques et informatiques**, dans le but de comprendre les mécanismes sous-jacents aux maladies et, grâce à cela, de développer de nouvelles stratégies de prévention, de diagnostic et des traitements personnalisés.

Ces concepts de médecine ont sans doute été développés de la façon la plus conséquente par **Elias ZERHOUNI** *("LA SANTE AU XXIe SIECLE : EVOLUTION OU REVOLUTION ?" | Elias ZERHOUNI, Président monde, Recherche et Développement, Sanofi-Aventis, 2017)*, ancien directeur des NIH américaines (National Institute of Health) et actuel dirigeant de la Recherche et Développement pour les laboratoires Sanofi. Avec ceux de médecine **préemptive** et **participative**, ils forment le concept de **médecine des 5P** qui pour lui, est l'avenir des soins. Selon lui, il sera possible « *non seulement de décrire la susceptibilité d'un patient à telle maladie (prédiction) et à tel traitement (personnalisation), mais aussi de prendre des mesures correctives, au niveau moléculaire, avant l'apparition de la pathologie (préemption, alors que la prévention vise à arrêter un processus en cours), et de conseiller un style de vie adapté (participation)* ».

La médecine 5P ne s'attache pas seulement à une médecine centrée sur l'individu, mais affirme la nécessité conjointe d'une « **santé insérée** », c'est-à-dire la transformation progressive de l'environnement dans un sens plus sain (par exemple, dans les domaines de la nutrition, **de l'habitat**, des transports).

Cette médecine 5P vise donc à remplacer la « médecine curative » collective souvent reprochée au système de santé français.

Cette médecine du XXIème siècle se fonde sur d'immenses espoirs de progression encore plus rapide de l'espérance de vie, que nous apporterait l'ère numérique avec la **santé connectée, l'apport des IoT,** et la génomique.

Dans le contexte actuel de pénurie médicale, les IoT peuvent se révéler dans la prévention aussi performant que les professionnels de santé.

Nous pouvons citer comme première mondiale l'agent conversationnel animé qui **diagnostique une dépression** avec la même pertinence qu'un diagnostic réalisé par un médecin *(Un avatar pour diagnostiquer la dépression, Christelle Destombes, 14/06/2017)*. Nous ne nous plaçons pas dans la logique qu'un outil aussi technologique qu'il soit puisse remplacer un médecin ; par contre, il pourra l'assister et lui permettre de mieux cerner ses priorités et se focaliser sur les patients les plus « prioritaires ».

Les progrès en IA [52] peuvent permettre d'améliorer la prévention et le diagnostic précoce et les études laissent à penser que la machine pourra détecter le **risque suicidaire** *(Orsini, 2017)*, la **dépression** *(Destombes, 2017)* et l'entrée dans la **schizophrénie** via l'utilisation d'un référentiel médical validé *(DSM-5)* enrichi par des tournures de phrases et des interactions gestuelles et faciales renforçant l'engagement du patient dans l'interaction ou grâce à des algorithmes surprenants.

---

[50] **Physiopathologie** : étude des troubles fonctionnels d'un organisme ou d'un système organique et de ses réactions au cours d'une maladie. Erratique : qui erre, qui n'a pas de localisation fixe.

[51] **Technologies omiques** : s'appuyant largement sur les technologies de pointe et les avancées des technologies de l'information, parmi lesquelles : la génomique, la protéomique ou la métabolomique.

[52] **IA** : Intelligence artificielle

CHAPITRE 3 – LES OBJECTIFS D'ECONOMIE DE L'ETAT VS LES INVESTISSEMENTS MASSIFS DANS LA NUMERISATION

Le 05 juillet 2017, le premier Ministre Edouard Philippe a exprimé, devant les sénateurs, un plan d'économies très strict sur l'administration publique : « *Il faut, par l'organisation de nos services, par la réorganisation de nos administrations, réussir à faire en sorte d'avoir une masse salariale stable en 2018 par rapport à 2017 [...] pour l'ensemble des administrations publiques* ». La masse salariale est le premier poste de dépense dans la fonction publique, comme dans les hôpitaux.

Parmi les pistes d'économies esquissées par le gouvernement à ce jour, il est question du gel du point d'indice, les non-remplacements de fonctionnaires étaient envisagés. « *Il y aura 570.000 départs à la retraite [dans la fonction publique] pendant le quinquennat. Il y a peut-être des possibilités de trouver des endroits où la modernisation de notre économie [...], des* ***investissements massifs dans la numérisation****, peuvent permettre d'économiser, entre guillemets, des remplacements* », a expliqué le premier Ministre. Le temps de travail et l'absentéisme avaient également été évoqués durant la campagne présidentielle.

CHAPITRE 4 – LES ALTERNATIVES A L'HOSPITALISATION CLASSIQUE DANS LES HOPITAUX

Le 29 juin 2017, une synthèse des principales données 2015 disponibles sur les établissements de santé français a été publiée par la Direction de la recherche, des études et des statistiques (DREES) dans sa collection « Panoramas » *(Les établissements de santé - Édition 2017, DREES, 29/06/2017)* précise que les alternatives à l'hospitalisation classique se développent.

Parmi les alternatives à l'hospitalisation classique, **l'hospitalisation à domicile (HAD)** continue de se développer, sur un rythme toutefois ralenti par rapport à celui observé à la fin des années 2000.

Elle propose un système organisé et coordonné de soins complexes et continus entre l'hôpital et le médecin traitant de ville. Notamment, elle permet **d'assurer au lieu de vie du patient des soins médicaux et paramédicaux afin d'éviter ou de raccourcir une hospitalisation en court ou moyen séjour**.

En MCO, En 2015, 12,6 millions de séances de chimiothérapie, radiothérapie et dialyse, sont réalisées pour la plupart en soins ambulatoires (2,4 millions de séances de chimiothérapie ambulatoires, 6,4 millions de séances de dialyse, et 3,7 millions de séances de radiothérapie). 174.000 séjours en HAD ont été réalisés pour 4,6 millions de journées (soit 3,8% de l'ensemble des journées d'hospitalisation complète). Les 314 structures d'HAD comptabilisées en France sont en mesure de prendre en charge simultanément 15 200 patients.

En psychiatrie, le nombre de places en ambulatoire augmente lentement mais régulièrement depuis 2003 (+3.000 places, soit une hausse moyenne proche de 1% par an). En 2015, **la prise en charge ambulatoire en psychiatrie est désormais la plus courante : 80%** des patients reçus au moins une fois en psychiatrie dans l'année sont pris en charge exclusivement sous cette forme. En 2015, plus de 21 millions d'actes ont ainsi été réalisés en ambulatoire, notamment dans les 3 500 unités de consultation et dans les 3 500 unités de consultation et centres médico-psychologiques (CMP), qui sont considérés comme les pivots du dispositif ambulatoire.

Nous proposons d'amplifier le principe de la prise en charge ambulatoire pour les patients atteints de pathologies psychiatriques, en élargissant le dispositif "Un Chez Soi d'abord" initialement destiné aux personnes sans domicile fixe, à l'ensemble des patients atteints de pathologies psychiatriques.

CHAPITRE 5 – LA DISRUPTION OU LE CHANGEMENT DE PARADIGME : UNE REINVENTION DU SYSTEME DE SANTE…

I. LA DISRUPTION ?

Selon *(« La disruption est une transformation irréversible du capitalisme », The innovator's dilemma, Clayton Christensen, professeur à Harvard, 10 mars 2014)*, l'innovation disruptive, c'est un processus de **transformation d'un**

marché qui se manifeste par un **accès massif et simple à des produits et services auparavant peu accessibles ou coûteux**.

La culture de la **disruption** s'est construite peu à peu au sein de la Silicon Valley dans des startups à succès, alimentée par une forme d'utopisme technologique *(La culture de la disruption et autres caractéristiques des GAFA, Gilles Babinet, 16 janvier 2017)* : un mélange de pragmatisme productiviste et d'utopie californienne *(The Innovators by Walter Isaacson, How a Group of Hackers, Geniuses, and Geeks Created the Digital Revolution, Simon and Schuster, 2015)*. C'est d'ailleurs cet utopisme qui a poussé des scientifiques (financés par l'armée américaine) à inventer Arpanet ; c'est ce même utopisme qui a poussé Steve Jobs à chercher à donner un ordinateur à chaque Américain afin de lutter contre le lobby du corporatisme militaire qu'il percevait dans l'association d'IBM et de l'armée américaine. Très tôt, une forme de **culture underground** a existé au sein de cette **Silicon Valley**, poussant à **repenser le monde en utilisant le vecteur de la technologie**.

De **Google** à **Uber**, **Apple** et **Facebook**, l'innovation dite disruptive change complètement les règles du jeu, créée de nouveaux besoins, donc de nouveaux marchés pour le consommateur, et révolutionne le modèle de coût, entraînant une baisse des prix pour le consommateur. De plus en plus d'innovateurs remettent en question non seulement leurs concurrents mais des industries tout entières. Par exemple, Facebook va offrir la possibilité d'un transfert d'argent par son application Messenger, comme le propose TransferWise pour les virements internationaux ; ce paiement de personne à personne peut représenter une menace pour certaines banques. Kodak, l'ex-leader de la photo, a-t-il jamais imaginé être presque anéanti par la téléphonie mobile ?

L'ère Internet permet de nouveaux développements où le consommateur est le principal bénéficiaire, dans une forme de « peer to peer » direct entre offreur et demandeur : de nouveaux services lui sont offerts à des prix très bas pour prendre et échanger des photos, écouter et échanger de la musique, des informations, des logements, pour enseigner, à l'image des « cours en ligne ouverts et massifs » (MOOC).

Cette **disruption** est une forme de **destruction créatrice** qui conduit à l'élimination des acteurs historiques et à l'établissement d'un nouveau modèle. La disruption change un marché non pas avec un meilleur produit - c'est le rôle de l'innovation pure -, mais en **l'ouvrant au plus grand nombre**.

Cela entraine une **nouvelle forme de consommation** : la **consommation utile et personnalisée**. Auparavant, le consommateur se définissait par le produit acheté : la montre ou la voiture expriment par exemple un statut social. C'est de moins en moins le cas. Aujourd'hui, le consommateur évolue et se distingue plus par son originalité **l'affirmation de son identité** et son refus de l'abondance ; pour lui, il est simplement plus rationnel et intelligent de ne pas faire des achats inutiles et d'accéder aux biens visés de façon fluide et dynamique. Par exemple : pour la télévision, il ne choisit plus de payer un câblo-opérateur si la majorité du programme ne l'intéresse pas. Il choisit alors la liberté des horaires et du programme avec Netflix. En musique, il n'achète plus un album entier de son artiste préféré et choisit sa meilleure chanson avec iTunes.

Dans l'entreprise, la mise en œuvre de la **disruption**, là encore, va à l'encontre du modèle préexistant et limite au strict minimum la hiérarchie et ses symboles. Une entreprise ne sera réellement en mesure de « disrupter » qu'en acceptant de repenser les rapports entre les parties prenantes et les individus. On passe du **team building** à l'**intelligence building**. Pour innover, l'entreprise doit permettre la **décentration**, l'**émergence d'idées nouvelles**, de l'**intelligence** en favorisant l'**émulation**. La capacité de disruption repose aussi sur l'organisation dans l'entreprise. Les entreprises californiennes de la Silicon Valley reconnues comme les plus innovantes, ont des **organisations horizontales**, au sens propre comme au figuré. Mark Zuckerberg, le PDG de Facebook, se trouve au milieu de ses développeurs, alors que le bureau d'un patron français ou européen est souvent à l'écart, voire tout en haut de la tour, du headquarter. Comme le font observer les chercheurs *James R. Detert, Université Cornell et Ethan R. Burris, Université du Texas*, **pour accroître l'efficacité d'une organisation**, il est nécessaire **de réduire les signes de pouvoir** et de **renforcer les dynamiques de transparence**. L'une des convictions établies du milliardaire américain *Jim Simons* est aussi que « *le meilleur moyen de faire de la recherche à grande échelle est de faire en sorte que chacun sache ce que fait l'autre* ».

II. LA DISRUPTION DANS NOTRE CONCEPT

Comme l'avons exposé dans la partie contextualisation, les budgets santé disponibles sont de plus en plus limités (cf paragraphe La crise financière) dans un contexte d'augmentation des dépenses de santé (cf paragraphe L'évolution inexorable des dépenses de santé) engendrée par l'allongement et la chronicité des maladies.

Le système de la santé est à la croisée des chemins. S'écrouler inexorablement, ou réagir, dans un contexte de fortes contraintes budgétaires.

Plusieurs réflexions ont été engagées pour contenir les budgets de la branche maladie de la sécurité sociale.

Nous nous sommes en particulier intéressés au rapport *(Crise et déficit de l'assurance maladie, faut-il changer de paradigme ? | Gérard Cornilleau, OFCE, Centre de recherche en économie de Sciences Po & Thierry Debrand, IRDES, Institut de recherche et documentation en économie de la santé, janvier 2011)* qui, évoquant une grande incertitude sur l'évolution future des déficits, propose plusieurs solutions : la hausse des prélèvements sociaux (CSG), le transfert des cotisations à la charge des employeurs à l'ensemble des contribuables**,** faire dépendre les niveaux de remboursements du revenu des malades (dégressivité du remboursement en fonction du revenu), bouclier sanitaire (plancher de dépenses, au-delà duquel la prise en charge serait intégrale).

Le rapport précise en outre que nous assistons à une **crise profonde de la médecine libérale**. Nous avons également pointé que nous allons assister à une crise de la démographie des psychiatres (cf paragraphe Le problème de la démographie des psychiatres hospitaliers). D'ici à 2025, deux tiers des médecins aujourd'hui en activité auront pris leur retraite, ce qui s'explique par la politique de réduction du numerus clausus des étudiants en médecine conduite à partir des années 1980. Les auteurs du rapport évoquent deux pistes qui ont retenues notre attention la **construction d'un système qui intègre l'ambulatoire et l'hôpital, et** un mode d'exercice collectif avec le partage des tâches entre professionnels de santé.

Et bien, dans les réformes, pourquoi ne pas aller loin ?

Nos réflexions et le déroulement de notre raisonnement nous amènent à proposer une solution **disruptive** basée sur **des innovations de rupture,** s'appuyant sur **l'innovation sociale** prônée par le **"Un Chez soi d'abord",** raisonnant sous **forme de TCO éthique,** et ainsi **changeant de paradigme** dans le **fondement même du modèle économique de santé**, à savoir **: se tourner résolument vers les nouvelles technologies et innover dans des domaines d'avenir, tout en plaçant l'humain et sa valorisation au centre du dispositif**.

Au niveau de la **sociologie**, nous nous appuyons sur les principes évoqués par **Alain Ehrenberg** dans son ouvrage *(La société du malaise, Alain EHRENBERG, Sociologue, Directeur de recherche au CNRS, 2010)*. La **protection sociale** à l'égard des risques rencontrés par les individus sur leurs parcours de vie **ne suffit plus**. Nous préconisons de **faire évoluer l'idée** en **plaçant l'accent** sur le **concept de capacité** : **il s'agit d'aider les gens à s'aider eux-mêmes**, les **rendre capables de saisir des opportunités** en les **aidant à entrer dans la compétition**, tout en plaidant, **pour une politique de l'autonomie**, c'est-à-dire une **politique centrée sur la capacité d'agir des personnes et sur leur pouvoir de faire des choix personnels**. Comme *Alain Ehrenberg* le dit, aujourd'hui, nous pouvons **marier efficacité et égalité.** A contrario d'abandonner des individus à eux-mêmes, il s'agit au contraire d'instaurer une responsabilité collective de **lutte contre l'inégale distribution des capacités personnelles**, et ainsi, de **donner du corps à l'idée de solidarité** qui, actuellement, tourne à vide.

Parmi les facteurs **socio-économiques**, *Françoise Simon, professeure émérite à l'Université de Columbia et à l'Ecole de médecine de Mont Sinaï,* évoque « *Une population vieillissante, l'émergence d'un **patient connecté**, **proactif et émancipé**, dont les demandes sont forcément différentes, et l'accroissement des contraintes de coûts, que ce soit aux USA ou dans un système de mono-payeur comme en France* ».

« *Le vrai sujet, c'est la **réorganisation du système autour du patient*** », poursuit Françoise Simon.

« *L'e-santé est un aspect, à placer dans la **réorganisation du système de santé autour du patient*** », confirme *Virginie Lefebvre-Dutilleul, avocat associé chez EY Société d'Avocats*.

Au niveau des **technologies**, un **nouvel écosystème est en formation** ; il s'agit une totale **réinvention**, qui semble tellement inévitable qu'elle est déjà entamée : 1/ Primo, par les avances scientifiques post-génomiques ; 2/ secundo, par la technologie opérationnelle qui transforme le secteur manufacturier avec la robotique, l'impression 3D, les IoT - objets connectés ; et enfin, 3/ Tertio, par plusieurs facteurs socio-économiques et technologiques. *(Quels nouveaux modèles pour une santé qui se numérise, Cédric Foray, Ey, 2017).*

Les GAFA [53] dont Google, Facebook et IBM Watson, et les startups et PME, se penchent sur le sujet pour proposer des briques de solutions utilitaires. *Françoise Simon* ajoute qu'à ce titre (technologie et santé), **les grandes sociétés d'infotech** ont réalisé des **investissements majeurs dans la santé**, chacune avec une stratégie différente. Du côté des **consommateurs**, **Apple** est à la pointe avec l'iPhone Health et l'Apple Watch. Côté **recherche**, **IBM**, avec **Watson Health**, offre de nouvelles solutions d'analyse clinique et de base de données - notamment dans la génomique - pour

[53] **GAFA** - ou Big Four - : Google, Apple, Facebook et Amazon.

permettre une médecine de précision, c'est-à-dire le bon médicament, au bon patient, au bon moment. Alphabet, la holding de **Google**, est très impliquée dans la biopharma, que ce soit avec Calico ou Verily.

Les **entreprises mondiales investissent massivement autour de la donnée médicale personnelle** et se positionnent comme les futurs propriétaires de l'hébergement des données et le recueil d'informations, d'importants maillons de la chaine élémentaires de la e-santé (c'est là q'uil faudra faire attention à la protection de la données personnelle).

Les sociétés françaises, quant à elles, sont très présentes dans la gestion du bien-être, appelé également **quantified self,** s'adressant au grand public, encore peu réglementé. Withings, par exemple, qui propose des objets connectés en santé (montre, pèse-personne, tensiomètre...) connaît une forte croissance. Orange Healthcare est très présente dans la télémédecine et les dispositifs destinés aux professionnels de santé (voir le paragraphe Plateforme IsèreADOM de maintien à domicile).

En matière de **télémédecine**, les choses avancent aussi : de nombreuses expérimentations ont lieu dans les établissements de santé. Lancé dans le cadre des Investissements d'avenir, le programme « Territoire de soins numérique (TSN [54]) » vise à moderniser le système de soins en expérimentant, dans certaines zones pilotes, les services et les technologies les plus innovants en matière de e-santé... À ce jour, 5 régions vont bénéficier de ce projet (Aquitaine, Bourgogne, Ile-de-France, Rhône-Alpes, Océan indien). De même, la mise en place d'une filière en France autour de la « silver » économie, concernant les seniors, avec les aspects liés à la télésurveillance, l'observance, l'autonomie, le maintien à domicile est un point positif dans l'utilisation des nouvelles technologies au sein de la santé.

Par ailleurs, les **industries**, en particulier **biologiques** et **pharmaceutiques**, même si elles accusent un certain retard dans le domaine du numérique du fait de la complexité de la biologie et des problèmes culturels de propriété intellectuelle *(Les laboratoires pharmaceutiques ouvrent enfin leur recherche au numérique, Santé Informatique, Gaëlle Fleitour, Dassault System, 19/11/2014)* ont engagé un mouvement pour changer leur culture – en créant un maillage comme Sanofi qui porte le **développement d'un tissu de petites entreprises très créatives** et de sous-traitants, ou la **coopération entre les acteurs publics et privés au sein d'un pôle de compétitivité** à Lyon -- et à collaborer avec les acteurs du numérique – à travers la coopération française à la pointe de la technologie, grâce aux travaux réalisés entre les entreprises du G5 Santé [55], Dassault Systèmes et l'Inserm.

Les labs de recherche dont certains dans la **French Tech** (voir paragraphe Au travers de nouveaux profils d'acheteur hospitaliers), les « **hackathon** », les **partenariats avec les startups et les incubateurs**, et les **expériences agiles réussies** sur des cohortes de patients volontaires enrichissent le modèle de boîtes à outils, et seront les « boosters » de cette profonde transformation.

CHAPITRE 6 – DEVELOPPER LA M-SANTE AVEC LES IOT, LE BIGDATA, L'IA…

De nombreux biocapteurs et applications pour smartphones ont été développés ces dernières années qui permettent de collecter à distance plusieurs types de données physiologiques (activité, sommeil, fréquence cardiaque, humeur, etc...) de façon régulière et sur de longues durées.

Dans le cas de la **psychiatrie**, la qualité de vie et l'intégration dans la société des patients sont grandement altérées par le caractère imprévu des crises et le risque d'accident qu'elles font courir aux patients, ainsi que par les troubles de l'humeur, les dysfonctions cognitives et les effets secondaires médicamenteux fréquemment associés.

L'utilisation de ces technologies dans le domaine de la psychiatrie semble, de prime abord, plus complexe que dans le cas des pathologies somatiques. Cependant, nous allons identifier dans la partie empirique plusieurs IoT, combinés ou pas au BigData et à L'IA, qui nous semblent aujourd'hui capables de surmonter ces obstacles (voir paragraphe Chapitre 5 – Déclinaison des besoins exprimés par les professionnels en propositions d'IoT pour privilégier "Un chez soi d'abord").

I. LA M-SANTE

[54] **TSN** : Territoire de Soins Numériques

[55] **G5 Santé** : association regroupant huit grandes entreprises françaises de la santé et des sciences du vivant : bioMérieux, Guerbet, Ipsen, LFB, Pierre Fabre, Sanofi, Stallergenes et Théa.

La m-santé, ou m-health, représente tous les services relatifs à la santé, disponible en permanence via un appareil mobile connecté à un réseau. Les catégories d'applications retenues par la Fondation des Nations Unies pour organiser la définition de la mHealth, nous identifions 4 d'entre elles en relation avec notre sujet :

1. **Éducation et sensibilisation**
2. **Téléassistance**
3. Diagnostic et traitement de **soutien**
4. Communication et formation pour les professionnels de santé
5. Maladie et le suivi d'une épidémie
6. **Surveillance et collecte de données à distance**

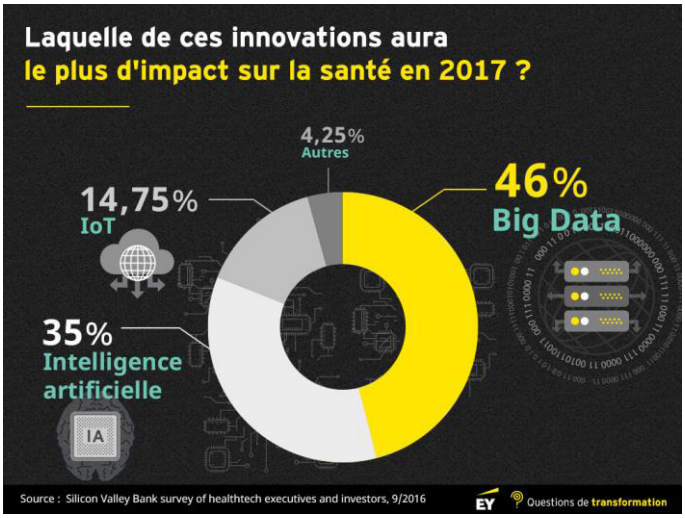
Au sein de ces applications, nous pouvons citer **divers services et outils pour le patient tels que** :

- Guides thérapeutiques.
- Calculatrices et scores, analyses de courbes.
- Applications de bien-être et de rassurance.
- Fiches pratiques.
- Géolocalisation.
- Applications de prévention.
- Mise en relation avec les soignants.
- Mise en relation avec une communauté de patient (ex : PatientsLikeMe).
- Scannage d'un médicament ou un produit alimentaire pour s'assurer de son absorption.

Nous pouvons ajouter à ces propos l'innovation majeure de **réalité augmentée** [56], qui, de notre point de vue, sera un des atouts majeurs dans le développement de la m-santé, en particulier pour le patient psychiatrique, comme cela sera vu dans la partie empirique.

Les innovations numériques en matière de m-santé qui ont le plus d'impacts sur la santé en 2017 sont respectivement les BigData (46%), l'IA (35%) et les IoT (14%).

Figure 28 : part des innovations numériques sur la santé



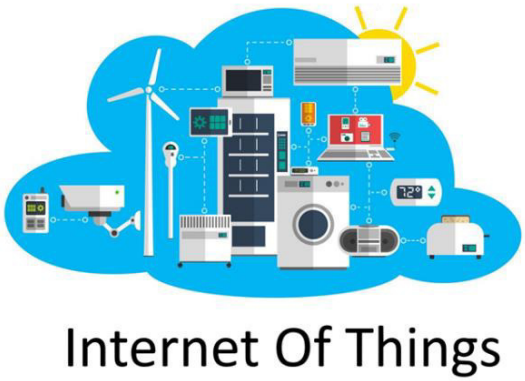
II. LES IOT (INTERNET OF THINGS)

Lors d'une enquête sur les **IoT**, ou « Internet des objets », réalisée le 05/07/2017 par Archimag auprès des responsables d'entreprises pour élaborer le « *Guide Pratique sur l'IoT et l'Intelligence Artificielle* », ceux-ci estiment majoritairement (87%) que les IoT représentent « un réseau d'objets connectés (bracelets, montres, caméras de surveillance, alarmes, imprimantes, brosses à dents, smart TV) et de dispositifs équipés de capteurs capables de

[56] **Réalité augmentée** : superposition de la réalité et d'éléments (sons, images 2D, 3D, vidéos, etc.) calculés par un système informatique en temps réel ; elle désigne les différentes méthodes qui permettent d'incruster de façon réaliste des objets virtuels dans une séquence d'images. Elle s'applique aussi bien à la perception visuelle (superposition d'image virtuelle aux images réelles) qu'aux perceptions proprioceptives comme les perceptions tactiles ou auditives. Ces applications sont multiples et touchent de plus en plus de domaines, tels que les jeux vidéo, l'éducation par le jeu, les chasses au trésor virtuelles, le cinéma et la télévision (post-production, studios virtuels, retransmissions sportives...), les industries (conception, design, maintenance, assemblage, pilotage, robotique et télérobotique, implantation, étude d'impact...etc.) ou le champ médical.

dialoguer entre eux par le biais d'un protocole réseau, avec derrière des ordinateurs pour traiter les données et des actionneurs pour déclencher des actions adaptées dans l'environnement réel ».

Les **IoT** sont donc ces milliards de capteurs insérés dans les objets du quotidien, la maison, les immeubles, les hôpitaux et l'espace public, et les App' associées : montres connectées, bracelets de géolocalisation, réfrigérateurs intelligents, lumières automatiques, smartphone devenant de véritables assistants personnels prolongement de soi, applications de suivi médicaux et de soins, d'éducation thérapeutique, d'aide à l'autonomie, de gestion du stress, d'amélioration de l'humeur, de suivi alimentaire… Tous ces objets, connectés à Internet, enregistrent, s'enclenchent, s'étalonnent, se comparent, aident aux gestes de la **vie quotidienne et aux soins du patient psychiatrique** et peuvent alerter les soignants en cas de nécessité…



III. LES BIGDATA

Les **big data**, représentent les bases de données qui rassemblent toutes ces informations alimentées par les objets connectés, associées aux analyses intelligentes et de rapprochement des montagnes de données qui en découlent.

S'il est un secteur riche en data, c'est bien la santé. L'imagerie médicale génère autant de données que les flux de téléphones portables sur un an. Un hôpital moyen gère deux tiers d'un pétaoctet. La base de données de l'Assurance Maladie (Sniram) stocke 1,2 milliard de feuilles de soins. Et il y aurait 1.500 bases de données de santé hétérogènes dans le monde.

Selon L'INSERM dans technologies pour la santé *(Le big data, quelles utilités pour la santé ? INSERM, Rodolphe Thiebaut, directeur de l'équipe Statistiques pour la médecine translationnelle (unité 1219 Inserm/Inria), enseignant à l'Institut de santé publique d'épidémiologie et de développement (ISPED), 2016)*, le big data intéresse de très nombreux acteurs du monde de la santé car il permet de nombreux progrès médicaux.

Le **big data** permet de **mieux prévenir et prendre en charge les maladies**. Les données multidimensionnelles récoltées à long terme sur de larges populations, permettent d'identifier des facteurs de risque. Les facteurs servent ensuite pour construire des messages de prévention, et mettre en place des programmes à destination des populations à risque.

Le **big data** sait **prédire des épidémies**, car il dispose de nombreuses informations sur l'état de santé des individus dans une région donnée ; il permet de repérer l'élévation de l'incidence de maladies ou de comportements à risque, et d'alerter les autorités sanitaires. Depuis 1984, le réseau Sentinelles suit plusieurs maladies infectieuses et alerte sur les épidémies grâce à la contribution de 1 300 médecins généralistes et d'une centaine de pédiatres répartis sur tout le territoire. Ces derniers rapportent au moins une fois par semaine le nombre de cas observés pour sept maladies transmissibles (diarrhée aiguë, maladie de Lyme, oreillons, syndromes grippaux, urétrite masculine, varicelle et zona) ainsi que **les actes suicidaires**. Les données sont transmises, via un réseau sécurisé, auprès de l'institut Pierre Louis d'Épidémiologie et de Santé Publique France, en collaboration avec l'Institut de veille sanitaire (InVS).

Le **big data** permet le **développement de systèmes d'aide au diagnostic** et **d'outils** permettant la **personnalisation des traitements**. Ces systèmes se fondent sur le traitement de grandes masses de données cliniques individuelles, grâce par exemple au **super-ordinateur Watson d'IBM** qui permet par exemple d'analyser et de rapprocher en quelques minutes des milliards de données, de comparer les données obtenues à celles déjà disponibles, et de proposer ainsi une stratégie thérapeutique personnalisée. En l'absence de cet outil, ce travail d'analyse prend plusieurs semaines. IBM positionne Watson Health comme un cloud de santé, ambitionnant de créer un gigantesque écosystème, « infrastructure de la santé du futur », accessible en temps réel et à travers le

monde pour croiser des données patients (anonymisées) *(Watson Health, l'intelligence artificielle au service de la santé par IBM, Vivien Guyot, 7 juin 2015)*.

Le **big data** peut également permettre de **vérifier l'efficacité d'un traitement** par analyse des résultats sur le patient et comparaison avec des millions d'autres.

Le **big data** pourra **améliorer la pharmacovigilance**, par l'analyse des données issues de cohortes ou des bases médico-économiques sur le long terme et faire des rapprochements entre des traitements, les résultats de biologie et la survenue d'événements en santé, voire conseiller les praticiens à la prescription en fonction des paramètres des patients. Cette pratique permettrait d'anticiper des événements indésirables graves et d'alerter sur certains risques de l'ioatrogénie médicamenteuse [57] (chaque année on enregistre près de 100 000 événements indésirables graves et près de 15 000 morts liés à l'iatrogénie médicamenteuse). En 2013, la base de données du SNIIRAM avait ainsi permis d'étudier le risque d'AVC et d'infarctus du myocarde chez les femmes utilisant une pilule contraceptive de 3ème génération. Pour **le patient psychiatrique**, il pourra être analysé ses facteurs cardio-vasculaires consécutifs à certains traitements.

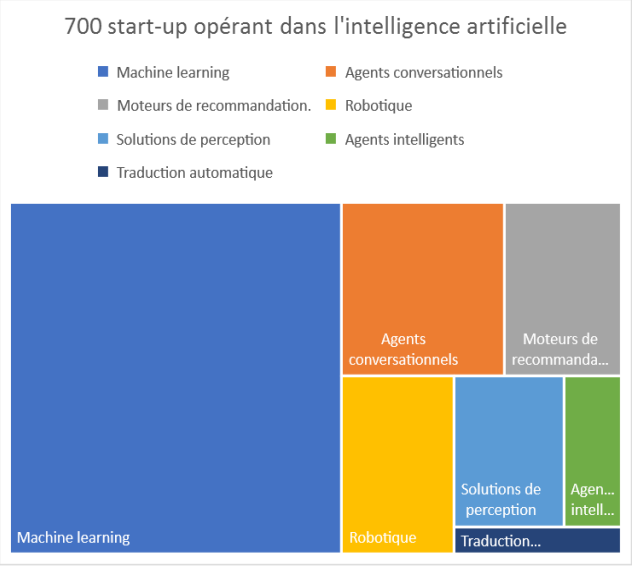
IV. L'IA

L'intelligence artificielle ou **IA**, s'exprime grâce aux corrélations de données réalisées dans les Big Data, rendues plus justes grâces aux immenses volumes de données stockés. L'IA permet aux applications et aux smartphones de transformer les données en conseils et services personnalisés.

Lors d'une enquête sur les IoT réalisée le 05/07/2017 par Archimag pour élaborer le « *Guide Pratique sur l'IoT et l'Intelligence Artificielle* », les responsables d'entreprises se représentent l'IA comme des « *programmes informatiques permettant d'effectuer des tâches relevant spécifiquement du cerveau humain, comme l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique* » et voient comme avantage dans l'IA « *la mise à disposition d'outils et logiciels plus intelligents capables de comprendre les textes et d'apporter les compléments ou les réponses adéquats* ».

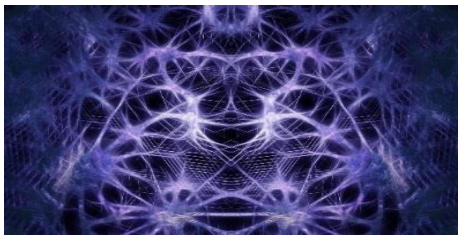
Parmi les **700 start-up qui opèrent dans l'intelligence artificielle**, selon le *Recensement de référence de la Crunchbase* :

- 380 investissent le **machine learning**.
- 92 s'intéressent aux **agents conversationnels** qui fluidifient la relation homme-machine.
- 66 développement des **moteurs de recommandation**.
- 65 s'axent sur la robotique.
- 54 s'occupent des solutions de perception comme le traitement du langage, la vision artificielle, la reconnaissance de vidéos, le contrôle gestuel…
- 28 développement des agents intelligents qui comprennent leur environnement et agissent en conséquence.
- 15 réalisent de la traduction automatique.



Au niveau **de la prise en charge des patients psychiatriques**, *(Le congrès des journées universitaires de psychiatrie, innovations pour la dépression, Nice, 13 novembre 2015)* a présenté les récents progrès en termes d'IA sur le thème de l'innovation pour la dépression.

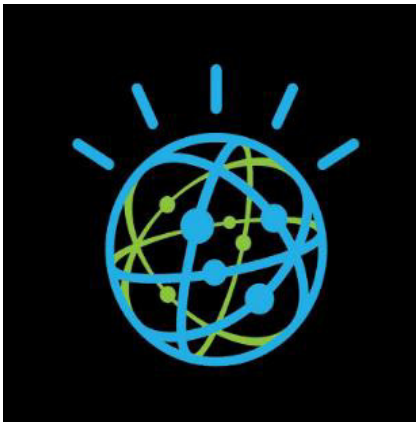
[57] **Iatrogénie médicamenteuse** : ensemble des effets néfastes qui peuvent être provoqués par un traitement médical. En grec, le mot iatrogène signifie littéralement « provoqué par le médecin » (iatros : médecin ; génès : qui est engendré), ou par d'autres professionnels de la santé, par exemple par un pharmacien



Apple, fort de ses millions de données santé, a ouvert une plateforme Research Kit à destination des chercheurs ; Apple a acquis Siri en 2010, devenu le véritable assistant personnel de l'IPhone, et a racheté également Emotient pour la reconnaissance des visages et des émotions, VocalIQ pour enrichir les fonctionnalités de reconnaissance de la parole de Siri, ou encore Perceptio pour la reconnaissance d'images.

Google DeepMind, filiale londonienne de Google spécialisée dans l'intelligence artificielle, dirigé par Mustafa SULEYMANE, cofondateur et directeur de l'intelligence artificielle DeepMind, a développé une série d'algorithmes génériques d'apprentissage automatique *(Intelligence artificielle : Google DeepMind se lance dans la santé ou "Google's London AI powerhouse has set up a new healthcare division and acquired a medical app called Hark, Sam Shead., 18 mars 2016)*. L'application « Streams » proposée par DeepMind, permet d'analyser les données de 1,6 millions de patients des hôpitaux britanniques et de placer l'IA au service des symptômes estimés inquiétants par la machine, et de remonter immédiatement aux équipes soignantes les informations sur leurs téléphones portables et pour accélérer - si nécessaire- l'administration des soins pour les patients dont l'état de santé se détériore. Tout récemment, dans une de leur publication scientifique, Google a montré comment l'apprentissage par renforcement pouvait permettre à une IA d'évoluer dans un environnement inconnu et complexe. *(L'IA de Google DeepMind en passe de devenir autodidacte, Arnaud Verchère, siecledigital.fr, 12 juillet 2017)*. L'apprentissage par renforcement consiste à un ensemble d'états du sujet (l'IA en l'occurrence), associé à un ensemble d'actions que le sujet peut effectuer et enfin ayant comme résultat un ensemble de valeurs dites « récompenses » que le sujet peut obtenir.

L'accélération des recherches dans l'univers de l'intelligence artificielle depuis ces cinq dernières années se concentrent vers le **deep learning** [58], avec l'utilisation de réseaux neuronaux artificiels, qui permet de *« Comprendre le langage à travers l'expérience multi-sensorielle » (Watson Health, l'intelligence artificielle au service de la santé par IBM, Vivien Guyot, 7 juin 2015)*.



Outre les Bigdata, **IBM**, dans son développement de **Watson**, a donc investi plus de 7 milliards de dollars en acquisitions dans l'IA : il a notamment absorbé la start-up Cognea, conceptrice d'un agent conversationnel en 2014, puis AlchemyAPI, spécialiste de l'analyse de texte et d'image en 2015, ou encore Truven Health Analytics (pour 2,6 milliards de dollars), gestionnaire de données anonymisées de 200 millions de patients. IBM positionne **Watson** comme un **outil au service de l'humain**, qui peut l'aider dans différentes taches au quotidien. La nouvelle génération d'IBM Watson, Watson Debater, est capable de débattre pour trouver les bons arguments ; l'outil est orienté autour du langage naturel et l'application de reconnaissance multi-modal : **écouter un individu, un dialogue, en déduire les sentiments exprimés, ou capter en vidéo le mouvement des lèvres**.

CHAPITRE 7 – POUR AMPLIFIER LES PRISES EN CHARGE DES PATIENTS PSYCHIATRIQUES DANS LES LIEUX DE VIE

L'exposé du contexte a démontré les écueils du modèle de santé français et du modèle hospitalier.

Il a également mis l'accent sur les difficultés engendrées à l'hôpital par les patients en situation de précarité ne disposant d'aucune solution de lieu de vie pour sortir de l'hôpital (cf paragraphe bed blockers), alors que le souhait des patients est de disposer d'un chez soi ou être soigné (comme cela sera exposé dans le paragraphe Le programme

[58] Deep learning : apprentissage profond.

"un chez soi d'abord") et que les soignants regrettent de ne pas pouvoir améliorer les qualités de prises en charge, et déplorent leur incapacité à traiter tous les patients devant pourtant bénéficier de soins (cela sera exposé dans leChapitre 2 – Les interviews).

Nous allons proposer, par des **achats innovants**, un modèle qui pourrait permettre de régler une partie de la problématique financière, de l'engorgement des hôpitaux (moins d'hospitalisation), et l'exclusion.

La réflexion de fond qui constitue la **ligne directrice de ce mémoire** consiste à penser que, pour la psychiatrie, plutôt que de poursuivre dans la logique de l'hospitalisation systématique, nous pouvons envisager une approche **proactive** basée sur une innovation sociale : **le maintien des patients à domicile**.

Les dernières technologies de la m-santé que nous avons exposées précédemment démontent que certains systèmes sont au point tandis que d'autres semblent progresser de manière exponentielle.

L'alternative proposée dans cette recherche est d'amplifier la prise en charge des patients dans leurs lieux de vie à la place des hospitalisations récurrentes, **par des achats d'outils technologiques innovants** constitutifs de la **m-santé**, qui permettraient d'assurer le suivi des patients à domicile et constitueraient les « gardes fous » des crises des patients**.** Nous allons proposer comment **favoriser l'autonomie** des patients dans "Un chez soi d'abord", via des **IoT**, adaptés, en phase avec chaque pathologie, cadrants, accompagnants ou discrets, positionnés comme **prolongement des équipes de soins**...

L'idée est de raisonner dorénavant, non plus en modes de prise en charge réactifs à une symptomatologie, mais en mode prédictif, en rejoignant les concepts de la médecine 5P [59] : **P**rédictive et **P**réventive, **P**ersonnalisée et **P**articipative et disposant de **P**reuves.

Dans cette nouvelle pratique, **la pratique réactive de la médecine se voit remplacée par une pratique proactive de la médecine**, qui profite des extraordinaires progrès des sciences de l'information avec l'IA et les Bigdata.

Nous allons donc axer notre propos sur la **prévention, le suivi et la surveillance adaptée à chaque pathologie psychiatrique**, et où le patient devient, lorsque cela est possible, acteur de sa prise en charge. Notre réflexion consistera à proposer des solutions pour **anticiper**, à domicile, les crises, ou les périodes de possible « dérapage », afin de lever des alertes auprès des professionnels de santé et éviter des hospitalisations coûteuses qui pourraient être évitées.

La cible de patients étudiée concerna les patients psychiatriques aux pathologies sévères (schizophrénie, troubles bipolaires, dépression et crise suicidaire), qui constituent la majorité des pathologies soignées au CH Alpes Isère.

[59] **Médecine 5P** : raisonne en mode prédictif, tandis que la médecine conventionnelle soigne en mode réactif.

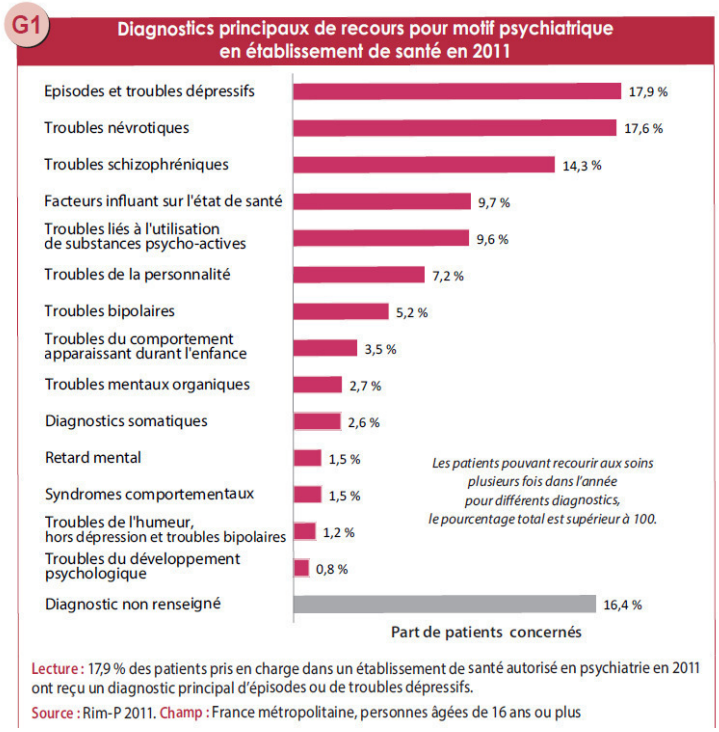
PARTIE 3
-
PARTIE THEORIQUE

CHAPITRE 1 – LES PATHOLOGIES MENTALES ABORDEES DANS CETTE RECHERCHE

Les pathologies mentales abordées dans cette recherche sont les pathologies dites sévères : **schizophrénie**, **troubles bipolaires**, **dépression** et **crise suicidaire**.

La dépression constitue le premier motif de recours en psychiatrie dans les établissements de santé. Cependant, en termes de journées ou d'actes, les troubles schizophréniques représentent près d'un quart de l'activité des établissements, contre 15% pour la dépression.

Figure 29 : diagnostics principaux de recours pour motifs psychiatriques



I. LA SCHIZOPHRENIE

A. Définition de la schizophrénie

La schizophrénie est une forme de psychose ; c'est une affection psychotique [60] caractérisée par un ensemble de symptômes très variables : les plus impressionnants sont les délires et les hallucinations, mais les plus invalidants sont le retrait social et les difficultés cognitives *(Schizophrénie | INSERM, Marie-Odile Krebs, directeur de recherche à l'Inserm (unité 894), professeur de psychiatrie à l'université Paris Descartes et chef de service à l'hôpital Sainte-Anne à Paris, Mai 2014)*

La prévalence vie entière [61] du trouble schizophrénique est de 1%, c'est-à-dire **qu'elle touche 1% de la population mondiale, soit en France environ 600.000 personnes**.

La schizophrénie est une maladie mentale qui peut être sévère et persistante. La maladie se manifeste par des épisodes aigus de psychose, suivis de divers symptômes chroniques. Le début de la maladie peut être progressif, s'étalant sur quelques semaines ou quelques mois. Dans bien des cas, la schizophrénie fait son apparition de façon tellement insidieuse et graduelle que les personnes qui en sont atteintes, ainsi que leur famille, prennent parfois beaucoup de temps à s'en rendre compte. Elle peut aussi apparaître très soudainement.

La schizophrénie est reconnue comme étant la maladie la plus invalidante chez les jeunes ; elle survient à la fin de l'adolescence ou au début de la vie adulte, habituellement entre 15 et 30 ans et évoluent sur la vie entière. Elle frappe autant les garçons que les filles, sans distinction de races, de cultures, de croyances ou de niveaux socio-

[60] **Affection psychotique** : trouble qui aboutit à une désorganisation de la personnalité et altère sévèrement le rapport à la réalité.

[61] **Prévalence** : en épidémiologie, c'est une mesure de l'état de santé d'une population à un instant donné. La prévalence vie-entière (au cours de l'existence) consiste à mesurer la proportion de personnes qui au cours de leur vie seront atteintes par la pathologie.

économiques *(Dans la peau d'un schizophrène, l'expérience de réalité virtuelle, Par Hugo Jalinière, 25/11/2016 à 16h58)*.

La schizophrénie est une maladie du cerveau qui affecte la pensée, les sentiments et les émotions, tout comme les perceptions et les comportements des personnes qui en sont atteintes. Bien qu'elle n'affecte pas l'intelligence proprement dite de la personne, la schizophrénie occasionne souvent un certain nombre de déficits cognitifs qui perturbent notamment l'attention, la mémoire, l'apprentissage et le traitement de l'information. Ces déficits sont souvent présents dès le début de la maladie et diminuent la capacité de la personne à réagir de manière appropriée avec son milieu.

Le cerveau contient des milliards de cellules nerveuses. Chacune d'entre elles émet des prolongements qui transmettent des messages aux autres cellules nerveuses ou en reçoivent de ces dernières. Ces prolongements libèrent des substances chimiques appelées neurotransmetteurs qui acheminent les messages d'une cellule à l'autre. Chez les personnes atteintes de schizophrénie, ce système de communication fonctionne mal.

Selon le *(Rapport de preuves HARDY-BAILEY : données de preuves en vue d'améliorer le parcours de soins et de vie des personnes présentant un handicap psychique sous tendu par un trouble schizophrénique | Dr Marie-Christine Hardy-Bayley, 10 Septembre 2015)*, l'évolution est variable.

Le taux de rémission clinique [62] est estimé entre 17% et 78% après un premier épisode et entre 16% et 62% après plusieurs épisodes *(AlAqeel & Margolese, 2012)*.

On constate 1/3 de rémission symptomatique [63] *(Facteurs prédictifs d'une rémission symptomatique après un premier épisode de schizophrénie : étude de suivi sur 16 ans, Marchesi C, Affaticati A, Monici A et al., 04/2014)*, 1/3 de handicap léger et 1/3 de handicap sévère.

La rémission fonctionnelle [64] est plus rare *(Évaluation de la rémission fonctionnelle dans le trouble schizophrénique, F. Rouillona, F.J. Bayléa, P. Gorwood , S. Lancrenon, C. Lanc¸on, P.M. Llorca, FROGS (Functional Remission Observatory Group in Schizophrenia), 29 mars 2012)*. Elle est aujourd'hui l'une des visées essentielles du traitement.

Sur le long terme (10 à 16 ans), après une hospitalisation pour un premier épisode de trouble schizophrénique, 15% des patients vivent suffisamment bien sans soin et 25% ne prennent plus de traitement psychotrope.

La perte d'espérance de vie est importante, estimée à 18,7 années pour les hommes et de 16,3 années pour les femmes**. Les principales causes de décès sont le suicide** et, parmi les pathologies somatiques, les pathologies cardio-vasculaires *(Laursen, 2011)*.

B. Symptômes de la schizophrénie

Les cliniciens classent les symptômes de la schizophrénie en trois groupes :

1. **Les symptômes positifs** [65] sont les plus impressionnants : un sentiment de persécution (paranoïa), une mégalomanie, des idées délirantes bizarres, invraisemblables et excentriques, mais également des hallucinations sensorielles. Ces dernières sont le plus souvent auditives, avec une ou plusieurs voix discutant des pensées du patient. Elles peuvent aussi être visuelles, olfactives, tactiles ou gustatives.
2. **Les symptômes négatifs** [66] correspondent à un appauvrissement affectif et émotionnel avec une mise en retrait par rapport à la famille et la société. Les cliniciens parlent souvent d'émoussement de l'émotivité, de la communication et de la volonté. Les patients s'isolent, présentent une perte d'intérêt, une difficulté à entreprendre des actions et paraissent insensibles au monde extérieur.
3. Il existe par ailleurs une **désorganisation** de la pensée, des paroles, des émotions et des comportements. Les patients évoquent des sentiments contradictoires dans une même discussion, tiennent des discours incohérents. A ces symptômes s'ajoutent très souvent une baisse de l'attention, de la concentration, de la mémoire ou encore de la compréhension. Cela se traduit notamment par **une incapacité à planifier des tâches simples**, comme faire son travail ou des courses, source d'un handicap majeur dans la vie quotidienne.

[62] **Rémission clinique** : disparition des symptômes cliniques.

[63] **Rémission symptomatique** : rémission des symptômes.

[64] **Rémission fonctionnelle** : aptitude à pouvoir mener une vie normale.

[65] **Symptômes positifs (aussi appelés « symptômes psychotiques »)** sont ceux qui apparaissent chez une personne.

[66] **Symptômes négatifs** désignent les traits qui disparaissent chez une personne.

Une personne atteinte de schizophrénie peut donc :

- éprouver des difficultés à établir un contact avec son entourage ;
- être envahie par des idées et des impressions étranges ;
- entendre des voix qui, bien que n'existant pas réellement, font partie de sa réalité ;
- être prisonnière de ses hallucinations et de son délire ;
- avoir une perception de soi partiellement, voire totalement altérée ;
- avoir beaucoup de difficultés à distinguer ce qui est réel de ce qui ne l'est pas ;
- avoir la conviction que certaines personnes lui veulent du mal ;
- se replier sur elle-même et se comporter d'une façon bizarre ou imprévisible ;
- se désintéresser des choses : habillement, ménage, hygiène corporelle, gestion de ses biens ;
- avoir des réactions émotionnelles étranges et incongrues ;
- percevoir son entourage comme hostile ;
- ressentir une insécurité permanente.

C. Schizophrénie et risque suicidaire

Pendant la phase aigüe de la maladie, les patients ont une qualité de vie très altérée. Environ la moitié des patients souffrant de schizophrénie fait au moins une tentative de suicide dans sa vie et 10% à 15% en meurent *(Besnier N. et coll. L'Encéphale ; 2009, vol.35, n°2, pp.176-181)*. Ce risque important peut-être lié à des épisodes de dépression qui doivent être identifiés et traités. **Paradoxalement, la capacité, de la part du patient, de comprendre la maladie, augmente ce risque**.

Parmi les facteurs de vigilance, **la sortie d'une hospitalisation, un épisode dépressif ou une recrudescence hallucinatoire nécessitent une vigilance accrue.**

En dépit de l'emphase donnée à certains faits divers, les patients dangereux pour la société sont une minorité. Seuls de rares cas donnent lieu à des accès de violence au cours d'une crise, et cette agressivité est le plus souvent tournée vers le patient lui-même.

D. Traitements

Après l'arrivée en 1952 du premier neuroleptique, la chlorpromazine, les antipsychotiques (clozapine, rispéridone, olanzapine, aripiprazole) ont révolutionné la vie des patients principalement atteints de symptômes positifs. Ces médicaments ne guérissent pas la maladie, mais ils atténuent ses symptômes et réduisent les taux de rechute. La difficulté reste néanmoins de faire adhérer les patients à leur traitement sur le long terme (au moins deux ans après un premier épisode, et plus de cinq ans après un second épisode). **Beaucoup des patients sont dans le déni, ou interrompent leur traitement après quelques mois**, dès qu'ils se sentent mieux ou en raison d'effets indésirables (en particulier la prise de poids ou la baisse de la libido). Ils rechutent alors. **Le contrôle de la maladie passe par l'observance du traitement.**

Les traitements médicamenteux permettent aussi aux patients d'accéder à la **prise en charge psychosociale (réinsertion)** ou à la **remédiation cognitive**. Cette dernière s'attache à traiter les symptômes de désorganisation, la réhabilitation (ou remédiation). Il s'agit d'une technique non médicamenteuse qui consiste à identifier les différentes composantes cognitives altérées par la maladie (troubles attentionnels, mémorisation, exécution…) et à trouver des solutions pour guérir ou contourner ces troubles, à travers des jeux de rôles, des exercices ou encore une éducation à la maladie. L'objectif est de permettre au patient de retrouver une vie la plus normale possible. Cette approche d'origine anglo-saxonne se développe beaucoup en France. Elle se pratique le plus souvent sous forme d'entretiens individuels entre le patient et un professionnel de santé formé à cette thérapie (psychologue, infirmier…), au rythme de deux à trois séances par semaine pendant environ 3 à 6 mois.

Des **thérapies cognitivo-comportementales** aident également le patient à éviter l'enfermement sur lui-même et la désocialisation progressive. Ces thérapies peuvent aborder des dimensions émotionnelles (angoisse, estime de soi, gestion du stress), sociales (hygiène de vie, motivation à entreprendre et aller vers les autres), ou encore médicales (réduire la consommation de substances psychogènes, éducation sur sa maladie).

II. LES TROUBLES BIPOLAIRES

A. Définition des troubles bipolaires

Les troubles bipolaires étaient avant intitulés psychose maniaco-dépressive (PMD) ou folie circulaire. La maladie bipolaire est caractérisée par une alternance de phases maniaques (euphoriques) et d'épisodes dépressifs. Le terme « bipolaire » évoque les deux pôles manie et dépression, entre lesquels l'humeur oscille *(Vivez le quotidien de plus d'1 million de personnes en France, territoirresbipolaires.com)*.

Selon l'OMS, les troubles bipolaires touchent entre 3% de la population française (soit 2.000.000 personnes).

On estime que pour 30% des patients, l'apparition de leur maladie remonte à l'adolescence, entre 18 et 24 ans. Environ 50 à 66% des adultes atteints du trouble bipolaire indiquent que leurs symptômes ont commencé avant leurs 19 ans. Les hommes et les femmes sont atteints dans des proportions équivalentes. 60% des bipolaires sont concernés par la consommation et l'abus de substances notamment l'alcool au cours de leur vie. Les troubles bipolaires seraient plus fréquents en zone urbaine. De nombreux artistes ont été plus atteints de cette affection que la moyenne *(Les troubles bipolaires | Christine Mirabel-Sarron, Isabelle Legnac-Solignac, DUNOD, 2015)*.

Il s'écoule en moyenne 10 ans avant de parvenir à un diagnostic de troubles bipolaires. Hospitalisations, tentatives de suicide, taux de chômage élevé, addictions ou encore ruptures familiales émaillent ainsi très fréquemment le parcours de vie des malades *(Troubles bipolaires : une campagne pour se mettre dans la peau d'un patient, Fondation FondaMental, par Olivier Giacotto, 30 mars 2017)*.

B. Symptômes des troubles bipolaires

Phase d'excitation : maniaque ou hypomaniaque	**Phase de dépression** (4 jours de suite)
- Hyperactivité, être désordonné, grande énergie. - Irritabilité. - Euphorie, volubilité. - Sociabilité excessive. - Augmentation du désir de parler. - Pensées rapides ou sensation d'un trop plein d'idées. - Trouble de l'appétit. - Réduction du besoin de sommeil. - Difficulté de concentration. - Augmentation de l'énergie sexuelle. - Achats inconsidérés, ou autres types de conduites insouciantes ou irresponsables. - Idées délirantes (des croyances fermes, mais impossibles) et hallucinations. - Mégalomanie avec surestime de soi et idées de grandeur.	- Grande tristesse. - Perte de l'intérêt et du plaisir. - Fatigue ou perte d'énergie. - Troubles du sommeil. - Troubles de l'appétit. - Perte de l'estime de soi. - Ralentissement psychomoteur. - Sentiment de culpabilité. - Baisse de concentration ou de l'aptitude à penser. - Indécision. - Soudain retrait social ou comportements agressifs subits - Pensées de mort récurrentes (60% des cas) et idées suicidaires récurrentes (15% des cas)

C. Troubles bipolaires et risque suicidaire

Les troubles bipolaires représentent la pathologie psychiatrique associée au plus fort risque de décès par suicide. On estime qu'un malade sur 2 fera au moins une tentative de suicide et que 20% en décèderont *(OMS, 2001)*. **Le taux annuel de suicide est 4 fois plus élevé chez les personnes souffrant de trouble dépressif** que chez celles atteintes d'un autre trouble psychique, et 30 fois plus élevé que dans la population générale. S'ajoute la mortalité liée aux maladies somatiques (alcoolisme, addictions, mauvaise hygiène de vie, diabète…).

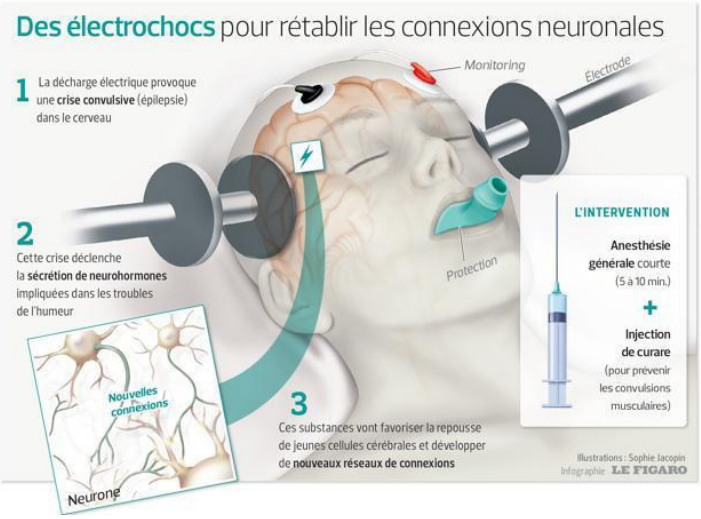
Une personne bipolaire non traitée aurait une espérance de vie inférieure de 20 ans à celle de la population générale.

D. Traitements

Les traitements les plus souvent prescrits pour le du trouble bipolaire sont appelés thymorégulateurs ou régulateurs de l'humeur. Ces traitements permettent de réduire la fréquence, la durée et l'intensité des épisodes et d'améliorer la qualité des intervalles libres *(Troubles bipolaires, traitements médicamenteux, www.troubles-bipolaires.com, 2016)*.

Dans les cas résistants à l'ensemble de ces traitements médicamenteux, la sismothérapie (ou électronarcose ou électroconvulsivothérapie : ECT, dit encore « électrochocs ») peut être pratiquée et produit un effet régulateur de l'humeur.

Figure 30 : La technique de l'électroconvulsivothérapie



Les thérapies cognitivo-comportementales peuvent également être appliquées aux patients bipolaires afin qu'ils modifient des modèles de pensées inappropriés ou des comportements qui peuvent être associés aux troubles de l'humeur *(Etat de la recherche dans les troubles bipolaires, Dr Chantal Henry, Dr Christian Gay, Janvier 2004)*.

III. LA DEPRESSION

A. Définition de la dépression et de sa manifestation

La dépression se manifeste par une humeur triste, une perte d'intérêt pour toute activité et une baisse de l'énergie. Les autres symptômes sont une diminution de l'estime de soi et de la confiance en soi, une culpabilité injustifiée, des idées de mort et de suicide, des difficultés à se concentrer, des troubles du sommeil et une perte d'appétit. La dépression peut aussi s'accompagner de symptômes somatiques *(OMS, 2001)*.

Ces troubles ont des conséquences sur la vie affective, familiale, professionnelle et sociale. À la différence du « coup de blues », ou de la « déprime », dans la dépression, l'humeur et le mal-être varient peu d'un jour à l'autre ou selon les événements de la vie.

En France, la prévalence annuelle des épisodes dépressifs est estimée à 8% chez les 18-75 ans Les femmes sont deux fois plus touchées que les hommes.

Le risque suicidaire est fortement associé aux troubles dépressifs : 15 à 20% des personnes dépressives chroniques mettent fin à leurs jours *(INPES, Baromètre Santé 2010)*.

M. Richard FLAHAUT, Cadre de santé en psychiatrie, responsable des unités extra hospitalières du pôle Ouest, EPSM Val de Lys Artois (Pas de Calais), que nous avons interviewé, explique que la prévalence de la dépression selon l'OMS est de **9,4%.** Il s'agit d'une pathologie complexe dont l'origine peut être endogène et exogène : conséquence d'une pathologie, d'un traitement, d'un traumatisme, d'un deuil, de problèmes sociaux, environnementaux… Il a établi, avec ses collègues, un tableau des causes et comorbidités organiques de la dépression *(Plan de soin type - Prise en charge d'un homme âgé entre 30 et 50 ans, réhospitalisé pour une décompensation psychotique dans le cadre d'une schizophrénie paranoïde, Richard FLAHAUT, EPSM Val de Lys Artois)*.

Figure 31 : Causes et comorbidités organiques de la dépression

Neurologiques	Endocriniennes	Affections générales	Iatrogènes
- Tumeurs cérébrales - Maladie de Parkinson - Sclérose en plaques - Artériosclérose - Démences - Traumatismes crânio-cérébraux	- Hypothyroïdies+++ - Addison - Cushing - Hyperthyroïdie	- Cancer - Douleurs chroniques - Hémopathie - Diabète, hyperparathyroïdie, porphyrie - Infection (tuberculose, grippe, hépatite virale, mononucléose infectieuse) - Collagénoses - Maladies de système	- Neuroleptiques - Amphétamines - Antihypertenseurs (catapressan) - Corticoïdes - Méthyldopa (tagamet) - Antituberculeux (rimifon) - Bêtabloquants

Comorbidités psychiatriques
- **Addictions (alcoolisme +++, toxicomanie)** - **Trouble anxieux (anxiété généralisée, trouble panique, phobie sociale, TOC)** - **Schizophrénie, délires non schizophréniques** - **Trouble de la personnalité (psychopathique, histrionique, borderline)** - **Démence**

B. Trouble anxieux généralisé (TAG)

Dans les pays occidentaux, le taux de prévalence du TAG, en population générale, est estimé à 4%. Les femmes seraient 2 fois plus touchées que les hommes. Il existe parfois une prédisposition génétique au TAG, souvent partagée avec la dépression majeure. Le TAG est également associé aux événements de vie tels que le divorce ou la perte d'emploi *(ANAES - Diagnostic et prise en charge en ambulatoire du trouble anxieux généralisé de l'adulte, recommandations pour la pratique clinique, Mars 2001).*

Le TAG est un état d'anxiété permanente et de soucis excessifs, durant au moins 6 mois. Cette anxiété n'est pas liée à un objet ou à une situation précise. Il s'agit d'une inquiétude excessive de tous les moments de la vie quotidienne (professionnelle, familiale, affective, sociale). La personne a des difficultés à contrôler cette inquiétude importante.

C. Attaque de panique

Survenue brutale d'une peur intense, d'un sentiment de mort ou de catastrophe imminente, de perte de contrôle de soi. Cette peur intense apparaît dans des circonstances sans risque vital pour la personne.

D. Trouble panique

Répétition d'attaques de panique, de survenue spontanée et inattendue qui s'accompagne de la peur d'avoir peur. Le trouble panique survient entre 20 et 30 ans, plus souvent chez la femme. Son évolution est chronique avec des phases de rémission et des phases d'aggravation. Il peut se compliquer de phobies (agoraphobie), de dépression, d'abus de psychotropes et d'alcool. Le retentissement sur la vie sociale et professionnelle peut être important.

E. Phobies

Peur irraisonnée, intense et spécifique à un objet ou une situation, les phobies sont très fréquentes dans la vie psychique normale. Elles deviennent pathologiques par leur intensité et leur retentissement sur la vie de la personne.

Les phobies s'accompagnent de conduites d'évitement de l'objet ou de la situation, et/ou de conduites qui rassurent (conduites contraphobiques). La personne a conscience du caractère absurde de sa peur et en souffre.

F. Troubles Obsessionnels Compulsifs (TOC)

Les études montrent que le TOC toucherait environ 2% de la population adulte. **Il serait la 4e pathologie psychiatrique la plus fréquente** après les troubles phobiques, les troubles liés aux toxiques (alcool et drogue) et les troubles dépressifs. Le TOC débute tôt et peut devenir chronique.

Il s'accompagne souvent de peurs particulières qui envahissent la pensée en permanence et deviennent des craintes obsédantes. Ces craintes ont souvent un contenu agressif, pour soi ou pour autrui. La personne lutte anxieusement pour les neutraliser.

CHAPITRE 2 – COMMENT IDENTIFIER LES POPULATIONS PRECAIRES ?

I. LES ETUDES

Les études menées sur les populations précaires, assemblées, offrent une mosaïque d'informations.

Selon l'étude de la *DREES (La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, DREES Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS), Novembre 2008)*, l'étude des profils de patients

précaires a été très fortement encouragée par l'Inserm, en particulier depuis les années 1990. Les approches ont pris deux voies principales : celles menées dans le cadre général des **inégalités sociales de santé** *(Les inégalités sociales de santé, LECLERC A. ET al. (eds), Paris, Inserm, La Découverte, 2001)* et celles plus spécifiquement conduites sur **les populations précaires** *(Précarisation, risque et santé, « Questions en santé publique », M. Joubert, P. Chauvin, F. Facy et al. (eds), Paris, Inserm, 2001)*.

Les études menées en termes de connaissance des populations précaires font apparaître, comme le note Emmanuelle Cambois dans *(« Les personnes en situation sociale difficile et leur santé », "Les travaux de l'Observatoire national de la Pauvreté et de l'Exclusion sociale 2003-2004", Emanuelle Cambois, 2004),* qu'en plus d'un risque plus important d'avoir des problèmes de santé de tous ordres, les ressources et les conditions de vie des personnes en situation de précarité exposent aussi à de plus grandes difficultés à repérer et à faire face à ces problèmes, pour récupérer ou pour s'adapter à leurs conséquences directes.

Plusieurs études montrent que les **populations démunies ou précaires privilégient l'hôpital** et en **particulier les services d'urgences** pour leur accès aux soins, et ce, davantage que la médecine de ville. Ainsi, dans l'étude sur les usagers des urgences qu'elle publiait en 2003, la DREES notait une surreprésentation des ouvriers et des employés parmi les usagers *(« Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières », DREES, Etudes et résultats, n° 215, 2003)* puis complétait ce constat dans l'étude sur les déterminants individuels des dépenses de santé en remarquant que « la structure de consommation des personnes issues de milieux sociaux favorisés est plutôt tournée vers les soins ambulatoires, celle des plus modestes a tendance à privilégier les soins vers l'hôpital. C'est le cas des personnes issues de ménages dont la personne de référence est ouvrière ou n'a pas reçu d'éducation secondaire, ainsi que les personnes issues de familles monoparentales » *(« Les déterminants individuels des dépenses de santé », D. Raynaud, DREES, Etudes et résultats, n° 378, 2005)*.

L'IRDES (ex-CREDES) montre que « les taux de consommateurs sont très élevés chez les **chômeurs** et les personnes vivant dans un **ménage d'employés** (…) ou **d'ouvriers non qualifiées**. Ce taux est également élevé chez les personnes vivant **seules** ou dans une **famille monoparentale**, chez les personnes ayant un **faible niveau d'études ou de revenu**, chez les **bénéficiaires de la CMU** complémentaire ou encore chez les personnes sans couverture complémentaire maladie » *(« Questions d'économie de la santé », CREDES n° 78, décembre 2003)*.

Nous pouvons également noter, en s'appuyant sur une étude réalisée au CHU de Nantes *(« Peut-on identifier simplement la précarité sociale parmi les consultants de l'hôpital ? », 2006, J. Pascal , c Quélier, P. Lompbrail et all, Sciences sociales et santé, vol. 24, n°3, p. 33-58),* que la simple identification des personnes en situation précaire apparaît difficile dans les systèmes médicaux d'information qui sont parfois inadaptés : non caractérisation de la situation socio-économique par le PMSI, enregistrement administratif pas toujours exhaustif du niveau de couverture sociale des patients (notamment pour le volet complémentaire santé)… Le plus souvent, la mission d'identification de la situation socio-économique des usagers est dévolue aux assistantes sociales des hôpitaux, qui ne disposent que rarement d'un dossier social informatisé, lorsqu'il est, il est isolé en silo et non communiquant ; en outre, les assistantes sociales sont rarement affectées aux services de consultation (d'urgence en particulier).

Nous allons nous attacher ci-après à l'étude des statistiques issues des prises en charge par les PASS [67], qui drainent une partie de la population précaire, en second lieu sur les outils et les expérimentations mis en place pour repérer les populations précaires.

II. LES STATISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES ET PSYCHIATRIQUES DES PERSONNES PRECAIRES

Selon l'évaluation des PASS commanditée par la Direction des Hôpitaux et de l'Organisation des Soins (DHOS) réalisée en 2003 auprès de 229 PASS sur 369 *(Évaluation des permanences d'accès aux soins de santé, 2003, C. Fabre, V. Baudot, S. Toulemonde)* nous pouvons déduire les **caractéristiques socio-démographiques de 1102** patients reçus au cours d'un jour donné. L'enquête a été complétée par une étude longitudinale réalisée auprès de 10 PASS sur une durée de 6 mois et donne, en termes de profils**,** des résultats comparables, de même qu'une autre étude, réalisée sur la PASS d'Avignon (PACA) *(« Quelle précarité en région PACA depuis la loi Aubry ? », A. De la Blanchardière, P. Olivier, 2002)*. En voici le résumé :

[67] PASS : Permanences d'Accès aux Soins de Santé ; cellules de prise en charge médico-sociale au sein des hôpitaux publics, destinées à faciliter l'accès des personnes en situation précaire au système hospitalier, aux réseaux de soins et d'accompagnement social. Les PASS sont donc destinées à l'accueil des personnes en grande précarité, démunies sur le plan social, psychologique, voire sans résidence stable. Il s'agit de leur faire accéder de façon prioritaire au système médico-social.

- La majorité des personnes déclare **être seule** pour 60,5%, en couple pour 20,5% et en famille pour 19%.
- Les patients viennent pour la première fois dans 52,5% des cas. Ils sont de nationalité étrangère dans 50,5% des cas (dont 4% Union européenne), ils comprennent et parlent français dans 90% des cas et sont 60% environ à le lire et à l'écrire.
- Les patients sont en moyenne âgés de 41 ans alors que 44% d'entre eux ont entre 20 et 39 ans.
- **Ils n'ont pas de logement personnel** dans 61,5% des cas (un peu plus de la moitié est hébergée par la famille ou des amis, les autres sont en structures d'hébergement, sans aucun hébergement ou en squat).
- Les patients **sans ressources** représentent 39,5% des personnes accueillies. Cependant, les allocataires du RMI représentent moins de 10% des personnes reçues et les retraités représentent 11% du total.
- 39% sont venus d'eux-mêmes, et 26,5% sont adressés par un service hospitalier du même hôpital.
- Ils n'ont **aucune couverture maladie** dans 39% des cas, sinon l'AME (5,5%), une affiliation à l'assurance maladie à 70% mais pas de mutuelle (12,5% des cas), l'affiliation assurance maladie et une mutuelle (14%) ou enfin CMU et CMUC (17,5%).
- En termes de **pathologies**, les patients reçus présentent un problème **psychologique** ou **psychiatrique** (22%), une **conduite addictive** (15%) un problème traumatologique (14%), gynécologique (10%), respiratoire (9,5%), infectieux (8,5%), dentaire (7%), restent d'autres problèmes « très divers » pour 30%.

Plus d'**un tiers des patients est hospitalisé à la suite de sa réception**. La moitié des patients reçoit une prise en charge en soins infirmiers (soins, bilan global, acte éducatif ou de prévention)

En termes de prise en charge sociale dans l'établissement, la **régularisation des droits** est le thème principal des **interventions des assistantes sociales** (54% des patients). D'autres soutiens sont apportés en particulier : une **aide pour une démarche juridique ou administrative** (26%), une **aide en matière d'insertion** (21%), une **aide à la recherche d'hébergement** (12%), un **placement en établissement** (6%). Un quart des personnes accueillies sont orientées à la sortie vers une structure sociale, un travailleur social ou, dans 40% des cas, vers d'autres structures, **notamment psychiatriques**.

L'étude sur les PASS fait en outre apparaître dans ses conclusions que des items particuliers permettent de distinguer les populations précaires : la situation familiale, le fait d'avoir ou non un médecin traitant, la disponibilité de l'entourage…

III. LES OUTILS DU REPERAGE DES POPULATIONS PRECAIRES

Divers outils et méthodes de repérage ont été adoptés des plus simples (consistant à distinguer sur des critères socio-économiques des patients précaires et des patients non précaires) aux plus élaborés méthodologiquement. Ils consistent à combiner une somme de données sur la situation sociale, économique et personnelle du patient afin d'établir des questionnaires dont l'utilisation doit rester simple. Ainsi, contournant les difficultés scientifiques et faisant preuve de pragmatisme, les travaux de repérage des populations précaires peuvent s'articuler autour d'un ensemble de questions pour le repérage des patients en situation de précarité.

Les outils développés dans les services sont peu nombreux à faire l'objet d'une publication. Nous allons présenter ici deux outils **:**

1. Le score d'Évaluation de la Précarité et des Inégalités de Santé pour les Centres d'Examens de Santé ou EPICES.
2. Un auto-questionnaire de précarité sociale.

A. Le score d'Évaluation de la Précarité et des Inégalités de Santé pour les Centres d'Examens de Santé ou EPICES

Centres d'examen de santé (CES), le Centre technique d'appui et de formation des Centres d'examens de santé (CETAF) et l'École de Santé publique de Nancy ont construit un score individuel de précarité, dénommé EPICES, partir d'un auto-questionnaire soumis aux populations spécifiques fréquentant les Centres et prenant en compte 11 dimensions de la précarité afin de mieux identifier les populations en situation de difficulté sociale ou matérielle.

Figure 32 : les 11 questions du score EPICES

Les 11 questions du score Epices			
N°	Questions	Oui	Non
1	Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?	10,06	0
2	Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?	-11,83	0
3	Vivez-vous en couple ?	-8,28	0
4	Êtes-vous propriétaire de votre logement ?	-8,28	0
5	Y-a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF...) ?	14,80	0
6	Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	-6,51	0
7	Êtes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
8	Êtes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
9	Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?	-9,47	0
10	En cas de difficultés, il y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?	-9,47	0
11	En cas de difficultés, il y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?	-7,10	0
	Constante	**75,14**	

Le questionnaire initial socio-économique comportait 42 questions ; il a été soumis à un échantillon de 7.208 personnes âgées de 16 à 59 ans. Une analyse factorielle des correspondances a fait ressortir un axe factoriel majeur, le long duquel s'ordonnaient des caractéristiques allant de l'aisance sociale à la situation la plus défavorisée. Cet axe a été interprété comme le reflet du gradient social lié à la précarité, la position d'une personne sur cet axe constituant un indicateur quantitatif de son degré de précarité. Une régression multiple a ensuite permis de sélectionner un sous-ensemble de 11 questions (rapportées dans le score EPICES) expliquant 90,7% de la variance du facteur précarité. Les coefficients de régression ont été utilisés pour déterminer les « poids » de chaque question donnant ainsi la règle de calcul du score au niveau individuel, variant de 0 (absence de précarité) à 100 (précarité maximum).

Trois publications rendent compte, à notre connaissance, de ce travail et de ses résultats :

1. *(« Le score EPICES : l'indicateur de précarité des Centres d'examens de santé de l'Assurance Maladie », Rapport d'étude, Assurance maladie, Cetaf, JJ. Moulin J.-J. et al, janvier 2005)*.
2. *(« Le score EPICES : un score individuel de précarité - Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes », C. Sass, JJ. Moulin, R. Guéguen et al., Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°14, 4 avril 2006)*
3. *(« Précarité et facteurs de risque : le score EPICES », 2006, JJ. Moulin, E. Labbe, C. Sass et al., Revue francophone de Psycho-oncologie, n° 2, p. 115-121, 2006)*.

Parmi les apports de l'outil, la comparaison de la définition socio-administrative de la précarité (essentiellement considérée ici comme fondée sur la recherche d'emploi) avec le score EPICES permet d'identifier des populations fragilisées socialement et/ou médicalement mais non détectées par les critères simplement socio-administratifs.

En outre, le score peut être calculé pour différents types de pathologies (il a déjà fait l'objet d'une tentative de transposition en milieu hospitalier parmi les sujets atteints de diabète).

Ces travaux font en particulier apparaître, parmi les faits significatifs quelques éléments dont certains ne sont pas pris en compte par ailleurs, y compris par les questionnaires subjectifs :

- Une **corrélation entre problèmes sociaux et problèmes de santé**.
- **L'importance du stress** qui est un facteur explicatif des inégalités en termes de mortalité pour les actifs et qui apparaît aussi, notamment pour les plus de 60 ans.
- **Les études sur les lieux de vie et l'importance sur la santé des lieux de vie**.
- La **fréquence des troubles dépressifs** (liée au stress et au mal être psycho-alimenté par les ruptures sociales ou familiales).
- La **consommation de psychotropes**.
- Un **lien fort entre isolement social et faible recours aux soins**.

B. Un auto-questionnaire de précarité sociale

Nous avons également identifié, dans les recherches réalisées, un auto-questionnaire précarité sociale élaboré par le CHU de Nantes pour répondre à son besoin de repérage des populations précaires, comportant cinq questions simples, et pouvant être remis au patient en salle d'attente. Une communication et une publication rendent compte à ce jour de ce travail *(« Identification de la vulnérabilité sociale des usagers des consultations de l'hôpital public », communication aux 27èmes journées des Economistes de la Santé. JJ Pascal, C Quélier, C Agard et al, 2006)*.

Sur 222 patients ayant été inclus dans l'étude d'évaluation conduite en 2001 au Service d'accueil et d'urgences (SAU), une aide au remplissage du questionnaire a été nécessaire dans 22% des cas (raisons physiques ou matérielles particulières liées à la prise en charge en SAU).

Les cinq « caractéristiques de précarité sociale » retenues par les auteurs de l'outil portent tout autant sur des critères de pauvreté administrative (bénéficiaires de l'un des 8 minima sociaux existants à l'époque), sur la situation du patient sur le marché du travail et sur trois critères relatifs à la santé : bénéfice de la CMU ou de l'AME, absence d'assurance maladie complémentaire, difficulté à payer les médicaments ou les examens médicaux.

Figure 33 : Caractéristiques de vulnérabilité sociale explorées par auto-questionnaire (CHU Nantes)

1. Avez-vous la **CMU** (*couverture maladie universelle*), la CMU complémentaire ou l'Aide médicale d'État (***AME***, *hospitalière ou totale*) ?	*Oui*	*Non*
2. Avez-vous une **Mutuelle** santé ou une Assurance maladie complémentaire ?	*Oui*	*Non**
3. Avez-vous **du mal à payer** vos médicaments ou vos examens médicaux ?	*Oui*	*Non*
4. Recevez-vous une de ces **allocations** : le RMI, l'AAH (*allocation adulte handicapé*), l'API (*allocation parent isolé*), l'ASS (*allocation solidarité spécifique*), l'AI (*allocation d'insertion*), l'allocation de veuvage, le minimum vieillesse ou l'allocation supplémentaire de vieillesse ?	*Oui*	*Non*
5. Êtes-vous à la **recherche d'un emploi** depuis plus de 6 mois ou d'un premier emploi ?	*Oui*	*Non*

Après l'auto remplissage du questionnaire, il a été la démontré par un croisement avec un entretien avec les assistantes sociales la sensibilité du test à 75%. Les patients ont été reçus pour un entretien d'une durée moyenne de 15 minutes mené conjointement et recherchant des éléments de rupture (socioprofessionnelle et/ou familiale), de dépendance, de souffrance (morale et/ou physique), de difficultés d'accès aux droits ou de perte d'estime de soi, et de besoins non pourvus (estimés par le patient comme indispensables) **comme un logement décent**.

C. Conclusion sur ces résultats

Il ressort de ces outils que trois domaines permettent d'identifier les populations vulnérables :

1. En matière d'état de santé, des indicateurs tels que les polypathologies, l'absence de médecin traitant (vraisemblablement corrélé aux renoncements aux soins ou à des retards de consultation) sont autant d'éléments objectifs qui pourraient être retenus pour le repérage des populations fragiles.
2. En termes de niveau de revenu, les bénéficiaires de minima sociaux (y compris les bénéficiaires de la prestation de compensation du handicap et de l'allocation personnalisée d'autonomie), le chômage de longue durée tout comme l'état de la couverture maladie (CMU, CMUC) apparaissent comme des éléments importants. Notons qu'un critère tel que le seuil CMU apparaît plus « exigeant » que le seuil de pauvreté auquel il est inférieur.
3. Enfin, **parmi les facteurs psychologiques, sociaux ou culturels, l'isolement et les conditions de logement ont une conséquence directe sur la précarité**.

CHAPITRE 3 – L'EMPLOI, FACTEUR DE MAINTIEN CHEZ SOI ET DE RETABLISSEMENT PSYCHIQUE

Selon le *(Rapport de preuves HARDY-BAILEY : données de preuves en vue d'améliorer le parcours de soins et de vie des personnes présentant un handicap psychique sous tendu par un trouble schizophrénique | Dr Marie-Christine Hardy-Bayley, 10 Septembre 2015)*, il est très largement admis que **l'exercice d'une activité professionnelle est un des facteurs contribuant les plus efficacement au maintien chez soi et au rétablissement des personnes ayant un handicap psychique** *(J. Boardman, Grove, Perkins, & Shepherd, 2003 ; Waghorn, 2008)*.

Même s'il reste possible de se rétablir sans exercer d'activité professionnelle, ce qui suppose l'engagement dans d'autres types d'activité et d'accomplissement de soi, avoir **un emploi reste un des moyens les plus sûrs** -- notamment par l'inclusion et la reconnaissance sociale qu'il permet -- de **progresser dans le rétablissement des patients psychiatriques**. Occuper un emploi compte d'ailleurs parmi les critères objectifs du rétablissement, mais il en constitue surtout un des moyens privilégiés pour un ensemble de raisons :

- En premier lieu, le travail confère une identité sociale de professionnel qui aide la personne à se départir de l'identité stigmatisante de « malade mental » et contribue au processus de redéfinition de soi, nécessaire après une maladie venue briser une trajectoire biographique, et sur quoi repose en grande partie le processus de rétablissement *(Amering, 2009 ; Anthony, 1993)*.
- L'emploi permet de se fixer dans un lieu de vie et **d'accéder à un logement**, de l'équiper de biens de consommations et le décorer à son goût, importants pour le statut social et la valorisation de soi, d'avoir accès à l'information et aux réseaux sociaux (TV, Internet WIFI).
- Le travail salarié offre ensuite l'opportunité d'une reconnaissance sociale, contribuant au sentiment d'inclusion sociale et d'appartenance à un collectif, et plus spécifiquement l'opportunité d'être reconnu pour ses compétence, ses capacités, et sa contribution aux tâches collectives, sphère de reconnaissance qui s'avère à la base de l'estime de soi *(Honneth, 2000)*.
- Enfin, l'exercice professionnel contribue au sentiment d'efficacité (dans les tâches professionnelles, pour satisfaire les exigences propres à l'activité de travail), ce qui contribue à restaurer la confiance en soi et le sentiment de retrouver un certain contrôle sur sa vie, voire sur son devenir *(Bandura, 1997, Trad.fr, 2003, M. Corbière, C. Mercier, A. Lesage, 2004).*
- Dans la mesure où il est perçu comme un moyen d'autonomisation, **de confort chez soi**, voire d'émancipation, **le travail contribue au processus de rétablissement**, de même qu'en contribuant au sentiment d'identité indépendante, et d'estime de soi *(H. L. Provencher, Gregg, Mead, & Mueser, 2002)*.

Monsieur le Professeur Bernard PACHOUD, Psychiatre, maître de conférences en psychopathologie à l'université Paris-Diderot, chercheur au CREA (CNRS/École polytechnique), exerçant dans le champ de la réinsertion professionnelle au sein du Club Arihm (Paris), mène actuellement des recherches sur les **déterminants de la réinsertion et du devenir des malades mentaux**, en particulier sur les dimensions non médicales. Il a publié plusieurs ouvrages sur le sujet *:*

- *(L'accompagnement vers et dans l'emploi comme voie de rétablissement pour les personnes en situation de handicap psychique. Les ESAT de transition de l'association Messidor, Bernard PACHOUD, l'information psychiatrique, 2014)* ; l'association Messidor, spécialisée dans la réinsertion professionnelle des personnes en situation de handicap psychique, propose, au sein de ses ESAT « de transition », un accompagnement dans le cadre d'une expérience de travail, avec pour objectif une insertion en milieu ordinaire de travail ou bien un rétablissement dans une vie active et sociale. À partir d'une étude des pratiques d'accompagnement au travail au sein de Messidor, Bernard PACHOUD s'attache à préciser comment les valeurs du rétablissement y sont mises en œuvre concrètement et s'avèrent un ressort d'efficacité. Il s'interroge également sur le juste un équilibre entre des principes éthiques divergents comme des prises de risque mesurées de la part des accompagnants de Messidor, qui témoignent ainsi d'une confiance, et une exigence de sécurité et de protection, entre le respect de l'autodétermination et celui du principe de réalité.
- *(Soutien à l'emploi, emploi accompagné et handicap psychique : une pratique nouvelle ?, Bernard PACHOUD, pratiques en santé mentale, 2014)*, dans lequel Bernard PACHOUD explique que les pratiques dites de soutien à l'emploi ou d'emploi accompagné se développent dans de nombreux pays en raison de leur efficacité à favoriser l'insertion en milieu ordinaire de travail des personnes en situation de handicap

psychique en s'interrogeant sur les ressorts de cette efficacité, dont l'un d'entre eux est l'accompagnement individualisé d'accompagnement vers et dans l'emploi.

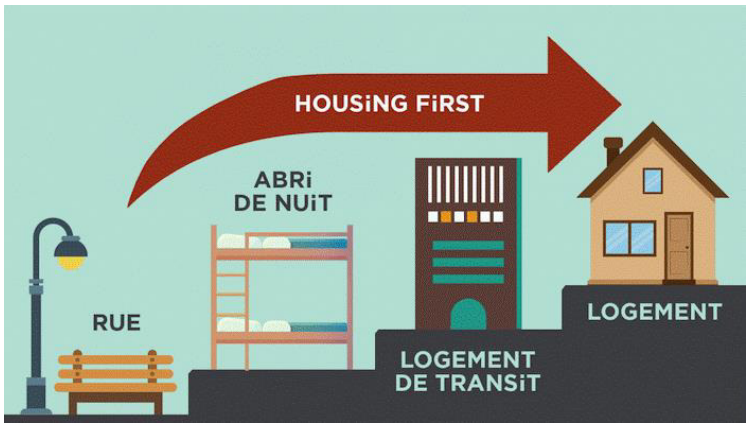
- *(Handicap psychique et insertion professionnelle : de nouvelles orientations théoriques et pratiques, Bernard PACHOUD, Le journal des psychologues, 2013)*, où Bernard PACHOUD s'intéresse à la remédiation cognitive qui améliore le fonctionnement cognitif et social, et permet d'envisager autrement la question de l'insertion professionnelle des personnes en situation de handicap psychique, en abandonnant le versant déficitaire.
- *(Soutien à l'emploi, emploi accompagné et handicap psychique : une pratique nouvelle ? Bernard PACHOUD, pratiques en santé mentale, 2015)*, où Bernard PACHOUD s'interroge sur les dispositifs vers le travail pour les personnes handicapées psychiques, que ce soit en milieu protégé ou en milieu ordinaire, en évoquant François Tosquelles pour apporter des réponses et de sa conception du travail en tant que fonction thérapeutique, en se basant sur les pratiques actuelles de quelques grandes entreprises françaises en matière de réinsertion professionnelle.

M. Pr PACHOUD, pour étudier l'insertion professionnelle du public avec un handicap psychique, s'appuie sur un dispositif alternatif, le modèle IPS [68] (Individual Placement and Support) développé dans les années 90 par Deborah Baker, Robert Drake, Gary Bond *(Individual Placement and Support, an Evidence-Based Approach to Supported Employment, Robert E. Drake, Gary R. Bond, and Deborah R. Becker, 12/10/2012)*. Ce modèle propose une réinsertion, la plus rapide possible en milieu ordinaire avec un soutien qui peut être intensif effectué par une personne qui assure la demande, la recherche d'emploi, et qui va ensuite aider la personne à la prise de poste et l'accompagner sans limitation dans la durée et, si possible, sur le lieu même du travail. Le modèle IPS est surprenant par son efficacité. Depuis les années 90, de nombreuses études randomisées contrôlées, c'est à dire scientifiquement rigoureuses, démontrent systématiquement pour le handicap psychique que le **taux d'insertion** en milieu ordinaire après 6 à 18 mois est au moins **le double** que pour le modèle classique d'insertion professionnelle (où ce n'est qu'après une formation longue et parfois discontinue qu'on tente l'accès au milieu ordinaire). Les méta-analyses qui établissent des moyennes sur toutes ces études arrivent à un résultat de **60% d'accès à l'emploi** alors qu'il s'établit à 28% pour le modèle traditionnel d'insertion professionnelle.

CHAPITRE 4 – "UN CHEZ SOI D'ABORD" (HOUSING FIRST)

I. LE CONCEPT

Figure 34 : le changement de paradigme du programme housing first



Le programme "**Housing first**" a été initié à New-York en 1990 sous l'impulsion **du Docteur Sam Tsemberis** (voir interview en annexe 1). Il a été développé ensuite sur l'ensemble du territoire nord-Américain. Il propose **un logement sans condition préalable aux personnes sans-abris, qui souffrent de pathologies psychiatriques et d'addictions**. C'est un contraste philosophique avec les modèles qui obligent les sans-abris à aller vers le soin en échange d'un logement. C'est une approche basée sur la réduction des risques et des dommages et sur le choix et l'auto-détermination de la personne. **Cette prise en charge alternative entérine l'accès direct au logement comme fondamental et préalable à toute démarche de soins et d'insertion**. *« Cette **nouvelle approche** nous a permis*

[68] Modèle **IPS** : Individual Placement and Support ; insertion professionnelle du public avec un handicap psychique.

d'atteindre des résultats inespérés *– c'est ainsi que nous avons découvert que les participants souhaitent avoir* ***accès à un logement d'abord****, puis à des traitements ensuite. Nous avons réalisé que* ***les gens avec un problème de santé mentale*** *peuvent* ***prendre leurs propres décisions****, de* ***manière*** *beaucoup plus* ***efficace*** *que nous ne le croyons au départ* » *(Docteur Sam Tsemberis)*.

Les programmes Housing first représentent un véritable changement de paradigme dans le domaine de l'action médico-sociale. En effet, ils émettent en cause la parcours en « escaliers », financé depuis les années 1970 par le gouvernement américain et par les gouvernements européens.

II. L'EXTENSION DANS PLUSIEURS PAYS ET LES RESULTATS

Suite aux expériences américaines et canadiennes, les pouvoirs publics de plusieurs pays décident de financer les programmes de type Housing first. Pour certains pays, ce programme annonce la volonté d'en finir avec le sans-abrisme et de porter une politique dite « zéro SDF » (**Finlande**, **Suède**).

En **Australie**, le gouvernement a engagé des actions de fond pour lutter contre le sans-abrisme, par la construction d'appartements urbains de haute qualité (combinés avec un soutien intensif) pour les sans-abris. Le gouvernement a également financé le programme Street to Home. C'est un service de liaison hospitalier conçu pour aider les sans-abri admis dans les services d'urgence à être en lien avec les professionnels du logement accompagné.

Au **Canada**, le programme « At home », financé par le gouvernement de 2008 à 2013, a proposé des programmes de logement prioritaire aux personnes atteintes de maladie mentale qui vivent sans abris. Pour poursuivre sa stratégie de partenariat pour les sans-abris, le gouvernement fédéral du Canada a proposé, dans son Plan d'action économique 2013, de verser 119 M$ par année de mars 2014 à mars 2019, et 600 M$ en nouveaux fonds.

En **Finlande**, depuis 2007, le gouvernement soutient un programme spécial pour éliminer le sans-abrisme en Finlande.

En **Belgique** : le programme Housing first Belgium se fonde sur les critères d'efficacités et d'efficience.

Le programme **Housing first** a permis d'obtenir, dans les pays, des **résultats** concluants :

80% des personnes **restent** dans leur **logement après 4 ans**, leur **qualité de vie et leur santé s'améliorent**, et des **économies** sont réalisées **par la collectivité**, en particulier grâce à une **baisse des séjours à l'hôpital**, la **diminution des recours aux urgences** ou encore aux **services pénitentiaires**.

"Un chez-soi d'abord" constitue une **innovation sociale** qui consiste à apporter une réponse nouvelle à la question persistante des **personnes sans-abri** atteintes de **problèmes mentaux sévères : un accès direct vers un logement stable et durable, moyennant un accompagnement intensif, à la fois social et sanitaire. Le logement, droit fondamental, sert alors de tremplin pour faciliter les soins et l'inclusion sociale.**

III. LE PROGRAMME "UN CHEZ SOI D'ABORD" EN FRANCE ET SES RESULTATS

A. Les origines

En France, près de **30% des 100.000 personnes vivant** durablement **dans la rue** souffrent de **troubles psychiques graves**, tels que la **schizophrénie**, qui s'ajoutent à un très mauvais état de santé global. Ces personnes, qui échappent aux dispositifs classiques d'aide mis en place par l'Etat et les associations, vont **mourir 30 à 35 ans plus tôt** que la population générale du fait d'un **manque de soins** et de conditions de vie dramatiques et violentes.

En France, le housing first modélisé Pathway de Sam Tsemberis (voir Annexe 1 : L'approche Housing First : récit du fondateur Sam TSEMBERIS) s'est mis place de manière progressive sous la forme d'une expérimentation scientifique et randomisée.

Tout d'abord, l'équipe du Mouvement d'action pour le Rétablissement Sanitaire et social (MARSS) à Marseille, a débuté son travail dans la rue, et s'est rapidement rendu compte que la principale problématique des personnes de la rue était l'accès à un logement.

Le MARSS et le collectif « Logement-Santé » ouvre à Marseille en 2007 un squat ayant pour objectif de proposer à des personnes sans-abri de longue durée, vivant avec des troubles psychiatriques sévères, une alternative aux foyers pour personnes sans domicile fixe (SDF) et à l'hôpital psychiatrique. Ce squat « thérapeutique » est légalisé après 18 mois d'occupation.

En octobre 2008, l'équipe de soins et de suivi officiant dans le squat communique dans un espace scientifique des résultats positifs de l'accès au logement sur la réduction des inégalités de santé.

La visite du squat par la Ministre de la Santé Roselyne Bachelot-Narquin conduit à l'écriture d'un rapport national sur la santé des personnes sans chez soi *(La santé des personnes sans chez soi. Plaidoyer et propositions pour un accompagnement des personnes à un rétablissement social et citoyen | Vincent Girard, Pascale Estecahandy, Pierre Chauvin, 1 Feb 2010)*.

Ce rapport souligne que la plupart des dispositifs proposés pour sortir du sans-abrisme ont une philosophie de type « traitement d'abord » et exigent l'abstinence, ce qui écarte de nombreuses personnes parmi les plus malades et les plus exclues. A la suite de ce rapport, la ministre de la santé Roselyne Bachelot-Narquin et le secrétaire d'état au logement Benoist Apparu lancent conjointement l'expérimentation Un Chez Soi d'Abord sur quatre sites (Lille, Marseille, Paris, Toulouse), ciblant spécifiquement les personnes sans-abri de longue durée ayant des troubles psychiatriques sévères (schizophrénie ou trouble bipolaire).

B. Le programme "un chez soi d'abord"

Le programme expérimental "**Un chez soi d'abord**", est donc lancé en France **en 2012** par le Ministère en charge du logement et le Ministère en charge de la santé, et coordonné par la DIHAL [69]. Le programme a été suivi par une recherche conduite entre 2011 et 2015 par une équipe de quatre chercheurs, Christian LAVAL, Jean MANTOVANI, Delphine MOREAU et Pauline RHENTER au sein du Laboratoire de santé publique EA 3279.

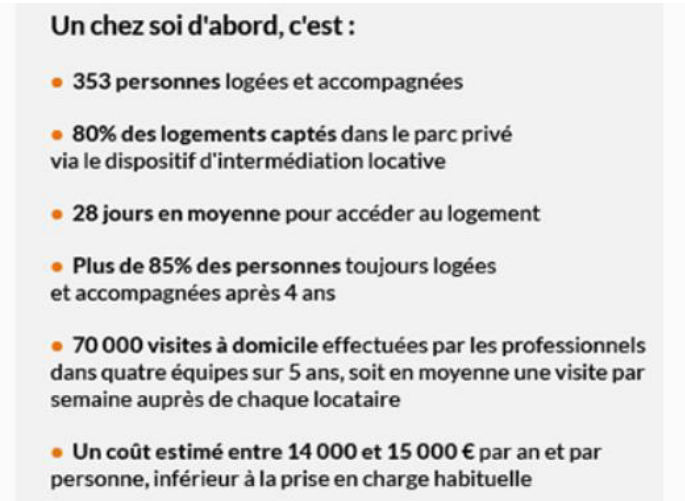
Cette innovation sociale a été évaluée par une étude scientifique randomisée incluant une évaluation quantitative et qualitative, et a donné lieu à un volet quantitatif révélateur qui constitue les fondations de notre propos *(UN CHEZ SOI D'ABORD" - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier, Mai 2016)*.

Pour ce faire, 703 personnes atteintes de pathologies mentales sévères (schizophrénie ou trouble bipolaire) ont intégré l'étude, **sur 4 sites** (Toulouse, Paris, Lille, Marseille) pendant **3 ans**, et la moitié d'entre elles (353), dit « groupe expérimental », ont été logées, accompagnées par 40 professionnels et suivies par un consortium d'équipes de recherche, tandis que l'autre moitié constituait un groupe témoin bénéficiant des services traditionnels.

Les personnes étaient plutôt jeunes (38 ans d'âge moyen) et particulièrement vulnérables, avec en moyenne huit ans passés sans domicile et quatre ans et demi à la rue. Les personnes étaient atteintes toutes d'une **pathologie psychiatrique sévère,** étaient considérées par les médecins comme sévèrement à gravement malades, plus de 80% d'entre elles souffraient d'une addiction et plus de la moitié d'une pathologie somatique chronique.

Les piliers du dispositif résidaient dans la responsabilisation de la personne, la poursuite de l'accompagnement vers le rétablissement quel que soit son parcours résidentiel (sortie du logement, incarcération, mobilité, consommation active de produits…), les multi-références de l'équipe, la présence de travailleurs pairs et l'accompagnement dans l'environnement de vie de la personne (dit accompagnement écologique).

Figure 35 - "Un chez soi d'abord", quelques chiffres



[69] **DIHAL** : Délégation Interministérielle à l'Hébergement et à l'Accès au Logement, chargée d'assurer la coordination et le suivi de la mise en œuvre des priorités de l'Etat en matière d'hébergement et d'accès au logement des personnes sans-abri ou mal logées.

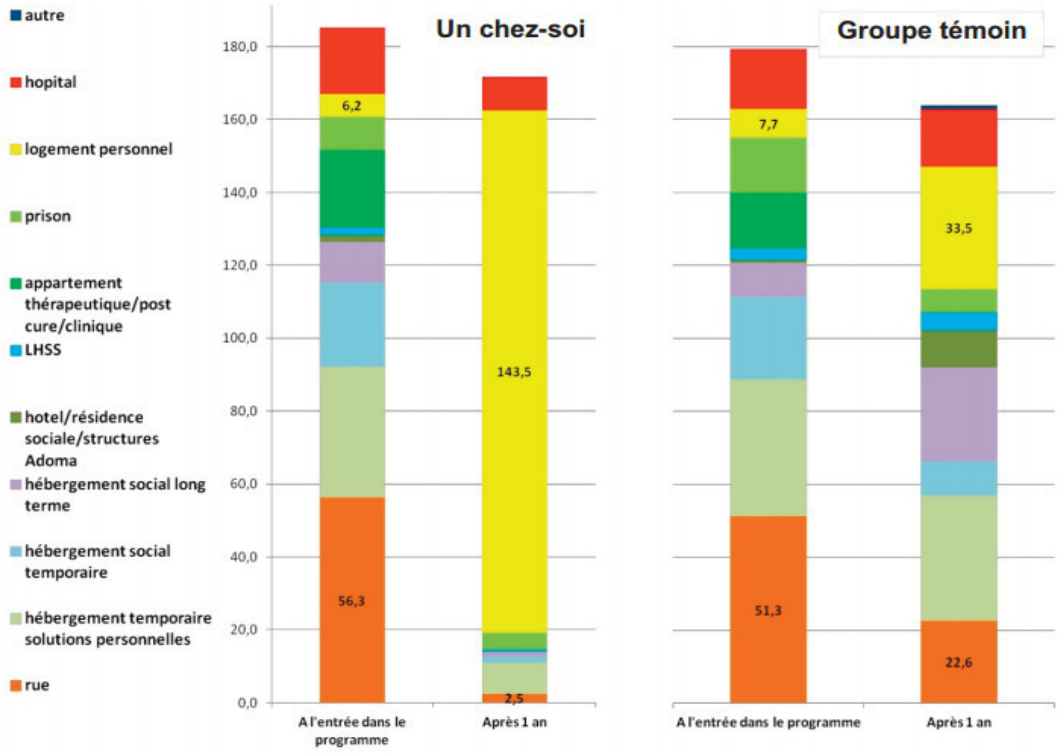
Les résultats intermédiaires qui ont été publiés à l'issue de la première année d'accompagnement, en 2012, et soulignent **le maintien dans le logement de plus de 80%** des personnes mais aussi une **diminution des symptômes**, une **amélioration de leur qualité de vie**, un **bien-être psychologique**, une **meilleure estime de soi**, et une **amélioration de leur rétablissement**. Concernant le recours au système de soins, on constate une **diminution de moitié de la durée moyenne d'hospitalisation** pour les personnes logées par rapport aux personnes dites « témoin ». Le nombre de jours passés dans d'autres structures sanitaires et/ou médico-sociales est également en baisse significative pour les accompagnés.

A l'issue de quatre ans d'expérimentation, les résultats sont révélateurs ; **le bilan 2011-2015** du programme, paru en avril 2016, *(Le programme expérimental "Un chez-soi d'abord" - principaux résultats 2011 – 2015 | Premier Ministre, Ministère du Logement, Ministère de la Santé, avril 2016)* démontre une **baisse significative des symptômes psychiatriques**, une **réduction de moitié des durées d'hospitalisation**, une meilleure inclusion sociale des personnes et un **accroissement de leur autonomie**. Le rapport précise qu'en 2015, quatre ans après le début de l'expérimentation, plus de 85% des personnes sont toujours logées et suivies. Le recours aux droits, l'accès à des ressources et l'inscription auprès d'un médecin traitant sont effectifs pour la quasi-totalité d'entre elles. Globalement, l'acceptation de la maladie, la meilleure connaissance des symptômes, l'observance des traitements ainsi que l'engagement dans un suivi sanitaire s'intensifient avec la durée de l'accompagnement. En parallèle, les ruptures de prise en charge ou les situations de crise sont moins fréquentes, plus courtes et d'une gestion simplifiée pour l'ensemble des acteurs. L'ensemble des personnes a repris des liens avec son entourage, amis ou famille et 20% ont une activité professionnelle ou sont en formation.

Selon l'**évaluation scientifique du programme** *(UN CHEZ SOI D'ABORD" - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier, Mai 2016)* :

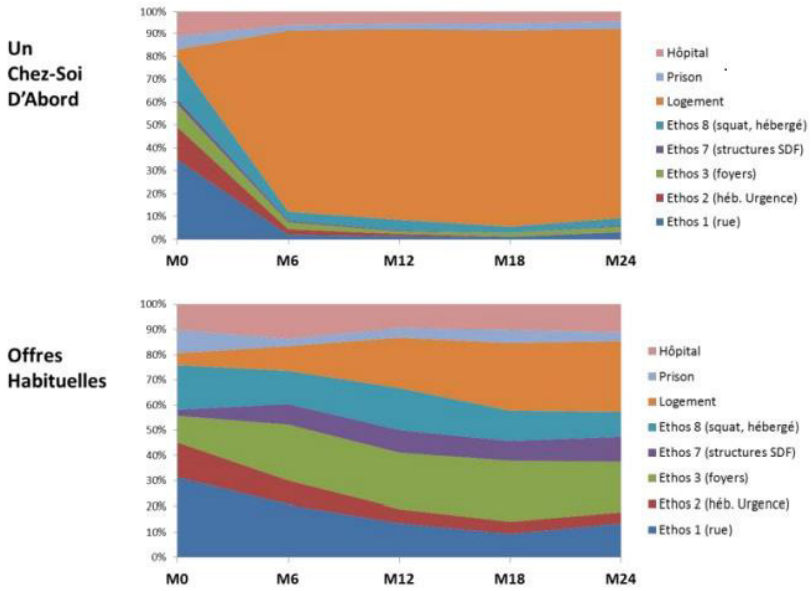
- On constate une diminution de moitié de la durée moyenne d'hospitalisation pour les personnes logées par rapport aux personnes dites « témoin »

Figure 36 : Nombre de jours passés dans les différentes structures dans les 6 derniers mois



- La fréquentation des lieux d'hébergement sur les deux ans de suivi démontre une hausse de la fréquentation de son lieu de vie, en lieu et place au lieu de la rue, des prisons, des squats, des foyers.

Figure 37 : La fréquentation des lieux d'hébergement sur les deux ans de suivi



- La diminution de moitié de la durée moyenne d'hospitalisation pour les personnes logées par rapport aux personnes dites « témoin », qui représente 70% des coûts évités

Figure 38 : Diminution du recours à l'hospitalisation et aux urgences - les patients disposant d'un chez eux

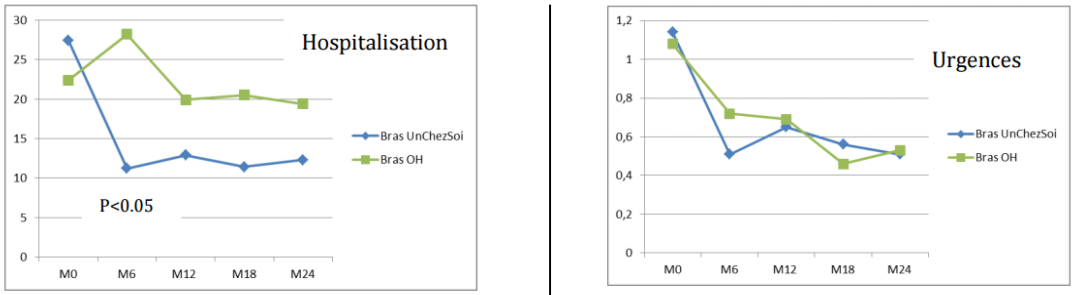
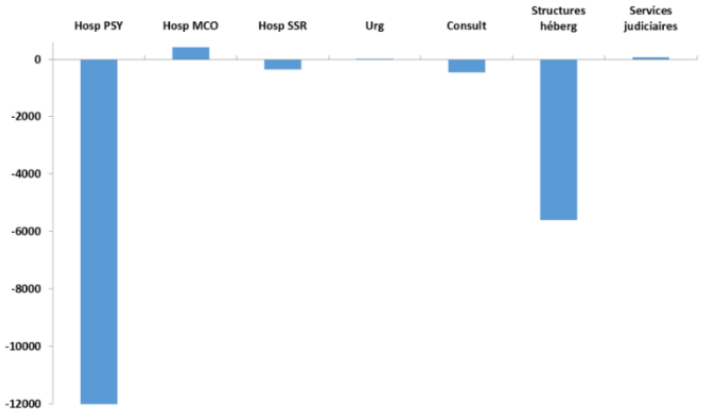


Figure 39 : Diminution du recours aux hospitalisations psychiatriques (représentant 70% des coûts évités)



Les résultats de ce rapport montrent que ces patients disposant d'un chez eux vivent une nette amélioration de leur état :

- **Stabilité dans le logement** pour la population en itinérance et présentant des troubles mentaux sévères ; ce résultat se maintient au cours des deux ans de suivi.

- **Amélioration de l'état de santé** des personnes logées par le programme (**moins d'hospitalisations**, **diminution des symptômes** et **amélioration du niveau de rétablissement plus particulièrement chez les personnes souffrant de schizophrénie)**.
- Réduction significative des recours au système de soins et aux structures dédiées aux SDF, notamment en lien direct avec l'hébergement.

La diminution du recours aux hospitalisations psychiatriques représente 70% des coûts évités.

La totalité du coût du programme "Un chez soi d'abord" est largement compensée par les économies réalisées par le système de soins et, dans une moindre mesure, par le système médico-social.

Ce programme est bénéfique pour le patient, et bénéfique pour le système de santé.

C. La pérennisation

Le **27 juillet 2016**, un décret a officialisé la pérennisation du dispositif pour les 4 sites existants (Toulouse, Paris, Lille, Marseille), avec un déploiement sur 16 sites d'ici 2022.

En **octobre 2016**, est publié l'abrégé du rapport final *(Le programme expérimental "un chez soi d'abord", abrégé du rapport final du volet qualitatif de recherche, Thomas Geslont, sous la direction de Christian LAVAL et Pascale ESTECAHANDY, Octobre 2016)* qui conclut que l'aide pluridisciplinaire que le programme "Un Chez Soi d'Abord" propose, doit permettre aux locataires de sortir d'une identité unidimensionnelle éventuellement stigmatisante (de patient, d'handicapé, de sans-abri, de toxicomane) pour recouvrer une identité plurielle non stigmatisée (d'artiste, de sportif, d'habitant, de parent/frère/ami, de travailleur…).

Le décret du 28 décembre 2016 *(Décret n° 2016-1940 du 28 décembre 2016 relatif aux dispositifs d'appartements de coordination thérapeutique « Un chez-soi d'abord)* généralise le dispositif "Un chez-soi d'abord" au 1er janvier 2017 à l'ensemble du territoire *(Un décret généralise le dispositif "Un chez-soi d'abord", scribd.com)*. Plus précisément, le texte fixe les conditions minimales d'organisation et de fonctionnement des dispositifs d'appartements de coordination thérapeutique "Un chez-soi d'abord" comportant un logement accompagné.

Une instruction interministérielle, mise en ligne le **26 mai 2017**, détaille l'allocation, pour 2017, de 9,67 M€ pour les nouvelles mesures liées aux addictions et à la précarité.

D. Les témoignages des fondateurs

Mme le **Docteur Pascale ESTECAHANDY**, **coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord »** pour la Dihal (délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement), a exposé le bilan à mi-parcours, lors des *(Journées nationales d'échanges « santé mentale et habitat », quel sont les apports du programme "un chez soi d'abord », Pascale ESTECAHANDY, coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord » pour la Dihal, Jeudi 16 et vendredi 17 octobre 2014)* :

- 705 personnes intégrées dans le programme de recherche, et 353 dans le volet "Un chez soi d'abord".
- Captation de 382 logements par intermédiation locative dans le parc privé et 11,5% dans le parc public.
- Accompagnement soutenu de 328 personnes par des équipes pluridisciplinaires.
- 35000 rencontres sur les quatre sites sur les trois ans, au moins une fois par semaine, accompagnement et rencontres au domicile, astreinte téléphonique.
- 84% sont encore logées à mi-parcours.

Le logement apporte une notion de sécurité ainsi que l'accompagnement, facteur dans le rétablissement.

Le schéma ci-dessous extrait de la présentation de Mme le Dr ESTECAHANDY exprime les résultats concrets.

Figure 40 : Résultats du programme "Un chez soi d'abord" sur les patients - Bilan à mi-parcours

M. Christian LAVAL, docteur en sociologie, coordonnateur national du programme de recherche-évaluation "Un Chez soi d'abord" entre 2011 et 2015, Directeur adjoint de l'Observatoire national sur les pratiques en santé mentale-précarité (Lyon), chercheur associé au centre Max Weber, Université Lyon II, a occupé de 1997 à 2011 le poste de directeur adjoint de l'Observatoire national sur les pratiques en santé mentale /précarité et l'Observatoire régional Rhônes-Alpes sur la souffrance psychique en rapport avec l'exclusion (ONSMP-ORSPERE). Ses intérêts de recherche portent sur la **santé mentale** et la **vulnérabilité**. Pour ce faire, il étudie diverses pratiques d'intervention dans le réseau de la santé telles que les relations d'aide, les pratiques éducatives et les pratiques de réaffiliation. Il a été responsable du suivi de l'implantation de l'approche « housing first » dans les villes de Paris, Lille, Marseille et Toulouse en France, de 2011 à 2015.

Il confirme que la première étape du programme consistait à fournir un toit aux personnes SDF présentant des troubles psychiatriques sévères. La deuxième étape s'est occupée de la construction d'un lien social par des rencontres physiques, aussi importante que les outils technologiques mis en place. Pour les rencontres physiques, il s'agissait d'un accompagnement à domicile, qui, lorsqu'il était vécu comme intrusif, se transformait en rencontres organisées dans des lieux neutres : cafés par exemple. Comme outils technologiques, un téléphone était proposé aux patients par les équipes psychosociales qui assurait un relai téléphonique assuré par l'équipe d'aidants avec la possibilité de joindre un accompagnant (avec mise en place d'un « tour de rôle ») dans un délai court, et des suivis et relais réalisés par mail. Au niveau des moyens, 10 professionnels étaient affectés pour le suivi de 100 patients. Tous les jours, les équipes se réunissaient de manière très pragmatique pour scanner toutes les situations, sous une forme de couple soignant et non soignant. En cas de situation « envahissante » pour l'équipe, et afin de réguler les personnes les plus angoissées et ouvrir vers leur rétablissement, l'équipe différait sa réponse à l'appel, et amenait la personne à rediscuter après coup pour qu'elle puisse gérer son angoisse, lui donnant des marges de manœuvre pour se prendre en charge elle-même et que le suivi pour lui ne soit pas aliénant. Les situations de crises et d'urgence étaient traitée « à la volée » par une réactivité permanente *(Quand le chez soi est chez lui ou la question de la « bonne distance », Christian Laval, sociologie, Lyon, Rhizome n°61)*.

M. LAVAL estime que le sujet des IoT pour favoriser l'autonomie à domicile est **original** et qu'il **répond à une vraie demande**. La **prévention** est un vrai sujet à creuser. Nous avons partagé lors de l'entretien le souci de soigner tous les patients, et mieux. Il cite la revue RIZHOME du CH le Vinatier, tenue par une jeune équipe de trentenaire, et consistant à un observatoire sur la santé mentale, la précarité, ayant traité le thème de la e-médecine.

Le **vrai enjeu** consiste à se pencher sur la **question éthique** de **quelles informations partager** : dans cette **logique de réseau**, comment et jusqu'où on ouvre le réseau aux usagers, aux pair aidants, à la famille, aux médiateurs de rue (dans le cas où leur rôle est réaffirmé). Le pair aidant est devenu une profession, de quelles informations disposent-ils ? Les patients locataires ont le droit de savoir pour accepter et se prendre en charge, et pour nouer des rapports de confiance avec les aidants, ils revendiquent une transparence, jusqu'où les informe-t'on ? Dans une vraie démocratie collaborative, le **partage de l'information nécessaire entre tous les acteurs** constitue un des **piliers de la bonne marche du dispositif** mais nécessitera un débat élargi et des décisions. Faut-il susciter l'avis éclairé du

patient et son accord comme la loi le prévoit et comme cela est le cas pour les patients somatiques ? Quid des cas où il n'est pas jugé « responsable » au sens juridique ?

Parmi les questions à se poser, les locataires très intelligents, sensibles, mais encore stigmatisés, vont avoir de plus en plus de mal à accepter que les informations ne soient pas distribuées de la même manière pour eux et pour les professionnels. Les professionnels, quant à eux, vivent une forme de paradoxe, ils prônent l'autonomie, et que le patient soit le premier maitre de son rétablissement, et sont mitigés pour leur donner toute l'information et la totale transparence (du fait de la nécessité d'un filtre) et d'un autre côté refusent que les travailleurs sociaux aient accès aux informations sur les pathologies.

Parmi les réponses, M. LAVAL estime que c'est un faux problème ; en effet, la maladie mentale est intermittente, les gens sont vulnérables à des moments, et il serait possible de solliciter leur accord à d'autres moments, ceux où ils sont cohérents, et arrêter de systématiquement disqualifier la parole des patients. Il poursuit estimant que la société n'accepte pas la vulnérabilité, quelle qu'elle soit.

De plus, sur la question des **nouveaux outils**, avec **l'arrivée des jeunes patients, issus de la génération Y et Z**, le débat est socialisé, collectif, beaucoup de blog se sont ouverts depuis 2015 cela devient exponentiel, et des discussions sont ouvertes naturellement sur les réseaux sociaux, en particulier sur la vie quotidienne ; **les patients partagent facilement**, **naturellement** et sans tabous, et pour certains sans se dévoiler, cachés derrière leur clavier Parler d'eux permet une prise de conscience et un début de désacralisation. Cela va-t-il induire un changement des mentalités vers plus de tolérance, d'ouverture et de déstigmatisation, comme une sorte de **« coming out » de ma pathologie mentale** ? Je suis schizophrène mais aussi chercheur, peux suis bipolaire et médecin etc…

IV. LES FORMES D'HABITAT POUVANT CONSTITUER "UN CHEZ SOI D'ABORD"

Sortir de l'isolement social, de la précarité, de la rue : un cap difficile pour des personnes fragiles au parcours de vie chaotique.

Les formules d'habitat adaptées décrites ci-dessous, associant logements privés et vie collective ainsi que l'accompagnement par des hôtes, permet à ces personnes de retrouver un toit, de se reconstruire, de créer de nouveaux liens sociaux, de réaffirmer sa citoyenneté, et d'envisager peut-être, à terme, un parcours vers le logement autonome.

Ce sont des lieux de restructuration personnelle, qui peuvent, au rythme de chacun et selon ses besoins, préparer l'accès à d'autres modes de logement et à d'autres types d'activités

Ces formes d'habitat constituent le "Un chez soi d'abord" pour les patients en situation de précarité et confrontés à des troubles psychiatriques.

A. Les Maison-Relais

Nées à la fin des années 90 dans le cadre d'expérimentations locales, les maison relais ont été définies par une circulaire en 2002 *(Circulaire DGAS/SDA n° 2002-595 relative aux maisons relais, http://solidarites-sante.gouv.fr, 10 décembre 2002)*.

Les maisons relais constituent des structures intermédiaires pour les patients sortant d'hospitalisation souffrant de troubles psychiatriques stabilisés et/ou en situation de précarité ou à faible niveau de ressources, qui ne sont pas encore assez autonomes pour être placé en appartement. Il s'agit d'un habitat communautaire, de petite taille, où les chambres sont individuelles et les parties communes collectives.

Nous pouvons citer ici une maison relais approchée lors de notre recherche : le **projet de maison relais** expérimentale présenté par le **CMP Lemperière du CHAI** ; il s'agit d'une maison individuelle composée de 5 chambres et de locaux de vie communs. Cette structure est envisagée pour les patients en sortie directe d'hospitalisation en psychiatrie mais ne disposant pas encore assez d'autonomie pour rentrer être chez eux. Une gouvernante assurera la prise en charge le matin, avec des interventions ponctuelles de personnels soignants. La nuit, un veilleur de nuit de type étudiant infirmier ou en médecine, assurera une présence rassurante.

Ce projet est présenté dans sa totalité dans la partie empirique (paragraphe Le projet de maison relais du CHAI) puisqu'il va constituer un des supports de notre proposition de mise en œuvre.

B. Les pensions de famille ou résidences d'accueil

Les **pensions de famille** sont des structures de logement destinée à des personnes à faible niveau de ressource, isolées, ayant souvent fréquenté des structures d'hébergement provisoire mais ne pouvant accéder à un logement autonome, du fait de leur situation sociale ou psychologique.

Les **résidences accueil**, quant à elles, sont des formes spécifiques de pensions de famille destinées à des personnes **en situation de précarité ou d'exclusion, ayant un handicap psychique** ; elles ont fait l'objet d'un programme expérimental à partir de 2006.

Ces structures de petite taille, insérées dans le tissu urbain existant, associent des logements privatifs et des espaces collectifs. Un ou plusieurs « hôte(s) » assurent une présence quotidienne. Ils ont pour rôle de réguler la vie dans la pension de famille, d'organiser avec les résidents les modalités de vie commune et de faciliter les relations sociales. Ils proposent une animation des espaces et temps collectifs, offrent aux résidents une écoute et une aide pour faire face à leurs difficultés, organisent le lien avec l'environnement local (accès aux soins, aux services sociaux, culturels etc…).

Nous pouvons citer ici une **pension de famille** approchée lors de notre recherche : *(La pension de famille « Les bons Enfants », habitat-humanisme.org, Octobre 2011),* située dans le centre-ville de Grenoble, au sein d'un quartier calme et privilégié, face au cinéma « Le Club ».

Figure 41 : la pension de famille les bons enfants à Grenoble

La pension de famille « les bons enfants » accueille 20 personnes en situation de précarité dans 18 appartements équipés, dans un immeuble rénové disposant de parties communes pour rompre l'isolement et créer du lien (salle à manger, cuisine américaine, salon, salle d'activités, buanderie) et d'un petit jardin. La situation en centre-ville favorise l'autonomie et l'insertion sociale. Elle facilite l'activité quotidienne et les démarches : proximité des commerces, des services et transports. Deux professionnels salariés et une équipe de bénévoles accompagne les résidents et les soutiennent dans la vie quotidienne et dans les démarches pour retrouver l'autonomie et une meilleure qualité de vie. Le conseil de maison les associe et les implique dans une dynamique collective : organisation du « vivre ensemble », animations, projets collectifs, ouverture sur la ville.

La pension de famille est une structure pérenne ; elle n'est pas médicalisée et ne dispose pas d'équipe de soins dédiés ; les pensionnaires bénéficient de leur médecin traitant.

C. Les appartements thérapeutiques

L'appartement thérapeutique représente l'étape d'après de la maison relais, ou est destinée à des patients sortant d'hospitalisation présentant une semi-autonomie.

C'est une structure de soins favorisant la réadaptation et l'insertion dans le milieu social. Ses actions de soins sont centrées sur l'apprentissage de l'autonomie dans tous les actes de la vie courante. Les appartements sont directement rattachés à un hôpital. Les patients disposent d'une chambre personnelle et ont accès aux parties communes (séjour, cuisine). Un règlement intérieur fixe les conditions de vie en communauté, la participation aux différentes activités de la journée (confection des repas pris en commun, organisation des loisirs, entretien de la chambre et des parties communes) et spécifie les termes du maintien dans les lieux qui est conditionné au suivi thérapeutique. L'accompagnement est fait par les équipes de secteur (infirmiers, assistants sociaux, psychologues).

D. La Maison communautaire

La maison communautaire est une structure alternative qui vise à :

- faciliter la resocialisation à travers la cohabitation de plusieurs patients,
- partager différentes activités de la vie quotidienne hors de l'hôpital,
- travailler l'autonomisation avec les équipes soignantes,
- permettre la mise en place d'actions de soins spécifiques individualisés.

Le fonctionnement est assuré par une équipe pluridisciplinaire référente. *(A Besançon, la maison où les "fous" sont heureux, Le Monde, 2006)*, *(Marie-Noëlle Besançon, une vie avec les « fous », Août 2011).*

E. L'accueil familial thérapeutique (AFT)

C'est une structure destinée aux patients présentant une faible autonomie.

Il s'agit d'un mode d'accueil alternatif au maintien à domicile et au placement en établissement spécialisé qui consiste à une prise en charge des patients psychiatriques au domicile de familles agréés par les conseils départementaux et supervisée par une équipe de secteur psychiatrique.

L'objectif est notamment la restauration de leurs capacités relationnelles et d'autonomie.

V. LES REALISATIONS EN ISERE : « UN TOIT POUR TOUS », « ISEREADOM », ACTIVAGE

A. Santé mentale et logement : Un toit pour tous

Les **personnes** en **souffrance psychique**, lorsqu'elles sont **sorties de l'hôpital**, se trouvent très souvent, surtout quand elles n'ont pas de réseau personnel, ni de logement, dans une **grande souffrance,** moralement **insupportable,** qui **conduit** à la **rechute** et pour tout dire **indigne de notre société évoluée.**

En tant qu'acteur associatif du logement au profit des plus démunis, **Un Toit Pour Tous**, partenaire de la fondation Abbé Pierre, conduit depuis plusieurs années un travail de réflexion sur les publics oubliés du mal logement. Dans un contexte de l'immobilier très tendu, **ceux qui présentent un handicap ont encore plus de difficultés que les autres à accéder à un logement.**

En Isère une politique d'insertion par le logement est active depuis près de 30 ans.

Un groupe de travail « Santé/logement », créé en 2000, échange sur les difficultés rencontrées par le public des personnes en souffrance psychique, pour l'accès et le maintien dans le logement.

Depuis 2003 ce groupe est co-animé par la DDASS et Un Toit Pour Tous, avec mission de faire émerger des projets innovants sur ce thème. Ce groupe rassemble de nombreux acteurs du secteur de la santé (médecins, secteur social de l'hôpital et organisme de tutelle), des associations (collectif FNARS, ALHPI, UNAFAM, RéHPI…), les bailleurs sociaux de l'Isère membres d'Absise et les institutions (DDASS, Conseil Général, villes, UD CCAS...).

En 2007, le *(Guide Santé mentale et logement en Isère, Rapporteurs du groupe : A. Nouvelot (Un Toit Pour Tous) et C. Sibeud (DDASS), 21/12/2007)* a été élaboré pour apporter une aide pour les professionnels de la santé mentale, du logement, de l'action sociale, pour les bénévoles et pour les associations qui sont confrontés, de par leurs missions respectives, à ces personnes en souffrance psychique en recherche de logement.

Ce guide pose le constat qu' « ***avoir un logement est une nécessité****, mais c'est* ***également le moyen de se situer dans notre société****, autrement dit de* ***s'insérer dans la vie collective****. Par ailleurs, une partie notable de la population est confrontée à des troubles de santé mentale ou à des souffrances psychiques, (1 à 2% de la population, semble-t-il toutes classes sociales confondues). Lorsque l'isolement psychologique s'ajoute à ces difficultés de santé, cela devient très difficile d'accéder et de gérer un logement* ».

Le guide présente les missions et compétences de ces différents acteurs, les modes d'interventions et de prises en charge à travers les outils et les procédures à disposition, et promeut les partenariats, les réseaux et les solutions d'habitat innovantes après l'hospitalisation en présentant quelques exemples qui rejoignent ceux qui constituent une forme d'habitat du chez soi d'abord dans ce mémoire.

B. Plateforme IsèreADOM de maintien à domicile

IsèreADOM est un projet porté par le Département de l'Isère en partenariat avec la Caisse Nationale d'Assurance Maladie, la Caisse de Dépôt et de Consignation, l'Agence Régionale de Santé (ARS) d'Auvergne Rhône Alpes, la CARSAT Rhône-Alpes et les caisses de retraite complémentaires AG2R La Mondiale et APICIL. Un consortium regroupant les sociétés Altran, Inter Mutuelle Assistance (IMA) et Orange Healthcare va offrir une plateforme de services pour prévenir la **perte d'autonomie** et accompagner le **maintien à domicile** des **personnes âgées dépendantes et/ou porteuses de maladies chroniques**.

Ce projet vise à créer une plateforme d'information pour répondre aux besoins de maintien à domicile et à développer des processus **d'articulation des aides humaines et des aides techniques** pour **éviter les ruptures de prises en charges**, **les hospitalisations évitables** et **faciliter les entrées / sorties d'hôpital**.

Trois volets d'offres de services sont expérimentés et évalués en 2017 :

1. Une plate-forme téléphonique en 7j/7j, ouverte à tous les Isérois, qui propose une gamme d'aides et de services à domicile. Le dispositif facilite ainsi la coordination de tous les intervenants à domicile (infirmières, assistants de vie, kinésithérapeutes…).
2. Un site web permet d'accéder à toutes les informations et tous les annuaires sur les services médicaux, sociaux, assistance à domicile…
3. Une offre d'équipements, de prévention et de prise en charge sera coordonnée auprès de 600 personnes réparties en 4 groupes sur quatre zones du département (urbaine, périurbaine, montagneuse et rurale). Objectif : comparer l'évolution de la santé de 600 personnes bénéficiant du dispositif, dont des **objets connectés**, avec celle de 600 personnes non équipées. Les résultats permettront aux industriels de définir le modèle économique le mieux adapté.

C. Le projet Européen « Activage » en Isère

« ***En 2030, soit demain à l'échelle des politiques publiques, le tiers de la population française aura plus de 60 ans*** » *(La révolution du bien vieillir, Livre blanc Syntec Numérique, 2015)*.

Retenu par la Commission européenne dans le cadre du programme H2020, le projet Activage *(Activating Innovative IoT Smart living environments for ageing well, 2017)* vise à évaluer la pertinence de solutions numériques innovantes et sécurisées pour renforcer l'autonomie des seniors dans leur environnement de vie. Le projet a pour objectif d'accélérer le déploiement de solutions « Internet des Objets» IoT dans des lieux de vie intelligents pour le bien vieillir (Smart Living Environments for Ageing Well). Il est doté d'un budget de 20M€ et réunit 50 partenaires qui travaillent depuis janvier 2017, sur neuf sites de déploiement répartis en Europe.

L'Institut de Recherche Technologique (IRT [70]) Nanoelec coordonnera l'expérimentation française, qui impliquera également plusieurs acteurs grenoblois dont Département de l'Isère, STMicroelectronics et la PME Technosens.

Les futurs usagers (personnes âgées, aidants, services médico-sociaux) participeront à la conception des services et des objets mis en place. L'expérience sera menée en Isère où 75 logements et dix chambres de maison de repos seront équipés de technologies connectées.

Les premières expérimentations sur le terrain commenceront dans le courant de l'année 2017, une fois l'évaluation et la validation fonctionnelle de la solution définie selon les critères d'usage au sein de la plateforme de l'IRT Nanoelec. Selon les résultats obtenus par ACTIVAGE, un déploiement plus important se fera dans le département de l'Isère.

L'écosystème grenoblois, en s'appuyant sur les résultats obtenus lors de précédentes recherches menées dans le cadre de l'IRT Nanoelec, coordinateur de l'expérimentation française, implique deux de ses partenaires fondateurs, le CEA – Leti et STMicroelectronics ainsi que le Département de l'Isère. Ce sont 10 partenaires français qui collaboreront autour de l'innovation pour le « bien vieillir ».

[70] **IRT Nanoelec** : Institut de Recherche Technologique à Grenoble. L'IRT Nanoelec a démarré le 11 avril 2012 avec la signature de la convention entre l'ANR et le CEA qui est le porteur de l'IRT Nanoelec via son institut Leti. http://www.irtnanoelec.fr/fr/

Selon *Mustapha BOURAOUI, Vice-Président Strategic Marketing EMEA chez STMicroelectronics et Chairman du groupe de travail « Smart Living Environment for Ageing Well » au sein de l'AIOTI (Alliance for IoT Innovation)* : « *Le projet ACTIVAGE a pour ambition d'améliorer la qualité de vie et la sécurité des personnes âgées qui aspirent à rester dans leur environnement familier, loin des établissements de soins traditionnels. Les équipements et objets connectés déployés dans ce projet devront être adaptés à de nombreux profils d'utilisateurs tout en restant faciles d'utilisation et intégrant un haut niveau de sécurité et de fiabilité* ».

Laura BONNEFOY, vice-présidente du Département chargée de la dépendance et des handicaps, ajoute : « *Le Département de l'Isère a un rôle important dans l'accompagnement des personnes dans cette période de leur vie. Il a ainsi lancé le projet IsèreADOM qui est un panel de services téléphoniques et en ligne pour les seniors afin qu'ils puissent rester à leur domicile aussi longtemps que possible. ACTIVAGE va s'appuyer sur IsèreADOM pour l'enrichir de technologies plus innovantes* ».

CHAPITRE 5 – PSYCHIATRIE : PREOCCUPATION DES GOUVERNEMENTS

I. IL Y A 35 ANS, PUIS LA LOI HPST, LE RAPPORT COUTY, LE RAPPORT LAFORCADE, LE RAPPORT VERAN

A. Il y a 35 ans…

L'idée du moindre recours à l'hospitalisation complète était déjà une évidence il y a trente-cinq ans. « *Le progrès de la psychiatrie passe nécessairement et sans autre alternative, par son détachement de l'hôpital et son évolution, sans freinage, **hors les murs** et dans la communauté* » *(Une voie française pour une psychiatrie différente, Dr M. et J. Demay, Juillet 1982)*.

Dix ans plus tard, en 1992, le rapport Massé insiste sur l'urgence de faire évoluer nos pratiques en intégrant les apports de la recherche et les nouvelles technologies « *que la France redéfinisse, dans le droit fil de la continuité du secteur, une politique de santé mentale en symbiose avec l'évolution des mentalités et des progrès techniques. Cette nouvelle politique doit réaffirmer la primauté de la **prévention** et de l'**extrahospitalier*** » *(La psychiatrie ouverte, une dynamique en santé mentale, Gérard Massé, 1992)*.

B. La loi HPST

En 2003, l'Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé (Opeps) chargé, depuis la loi de financement de la sécurité sociale (LFSS), d'informer le Parlement sur les conséquences des choix de santé publique, s'est penché sur la psychiatrie pour évaluer l'état de ses prises en charge. Sa conclusion est la suivante : « *La psychiatrie, qui devrait être le pivot de la politique de santé mentale, est incapable d'assurer la prise en charge des patients en raison de la **faiblesse des politiques de prévention** et d'information, du **caractère tardif de la détection** compromettant la mise en œuvre de soins efficaces, de l'insuffisance des moyens hospitaliers et de leur **mauvaise articulation avec les soins de ville** et parce que les **traitements actuels agissent plus sur les symptômes que sur leurs causes***. »

La loi HPST *(Loi Hôpital Patient Santé Territoire)* du 21 juillet 2009 **a remis en cause le principe du secteur psychiatrique** en instaurant des territoires de santé géographiquement plus vastes que les secteurs psychiatriques. En conséquence, l'ordonnance du 23 février 2010 a supprimé, à l'article L. 3221-1 du code de la santé publique, la base légale des secteurs de psychiatrie. Comme le note la Cour des comptes, « *cet effacement progressif a été pourtant peu perçu par les professionnels* » *(Prise en charge psychiatrique des personnes atteintes de troubles mentaux, Sénat, Juillet 2017)*. Il a pu l'être d'autant moins que la concertation sur cette évolution a été faible a priori et que les professionnels ont pu avoir l'impression de se trouver face à un fait accompli. C'est la mission confiée en juin 2008 par la ministre de la santé à Edouard Couty qui a suscité une prise de conscience de la part des professionnels. Ceci peut expliquer partiellement la force des réactions aux propositions faites par son rapport en matière d'évolution des secteurs.

L'opposition des professionnels et l'absence de solution concertée ont conduit les pouvoirs publics à adopter des positions incohérentes concernant le secteur psychiatrique qui n'avait plus de base légale jusqu'en 2017. Cependant, une partie des textes spécifiques concernant la psychiatrie de secteur demeurait. La loi du 5 juillet 2011 sur l'hospitalisation sans consentement mentionne de manière juridiquement anachronique « *la sectorisation psychiatrique* » et une référence aux secteurs demeurait dans l'article L. 3221-4 du code de la santé publique, alors

que la définition de leurs missions a été supprimée dans l'article L. 3221-1. Par ailleurs, faute de mesure d'application, on ne savait pas comment les textes généraux censés remplacer les mesures spécifiques devaient être mis en œuvre.

Pour **Anne Fagot-Largeault**, Philosophe et psychiatre française, professeure honoraire au Collège de France (chaire de philosophie des sciences biologiques et médicales) et psychiatre à l'Assistance publique - Hôpitaux de Paris et membre de l'Académie des Science depuis 2002, *« le **maillage du secteur** était à dimension humaine et personnalisée, **adaptée aux populations précaires** que voient les psychiatres, contrairement aux territoires de santé de deux cent ou quatre cent mille habitants qui sont l'échelle promue par la loi HPST* ».

A l'inverse, la Fédération nationale des patients en psychiatrie (FNaPsy) regrette l'absence de possibilité réelle de choix du médecin et l'hétérogénéité des pratiques qui seraient consacrées par les secteurs.

Il semble néanmoins que les pouvoirs publics attendent des réseaux de soins qu'ils remplacent progressivement les secteurs.

Pour poursuivre notre propos, d'autres contre-rapports intéressant précisent que les **spécificités de la Psychiatrie** font qu'il n'est **pas possible** de la **quantifier**, de la **découper**, de la **banaliser**, pour la faire rentrer dans un moule comme celui du CHT [71] *(Eurotext, Réforme de l'hôpital et de la psychiatrie, un feuilleton inachevé en trois épisodes, Pierre Faraggi, 2009)*. Cet ouvrage précise que le projet de loi HPST « *fait presque l'unanimité contre lui. C'est un projet qui ne règle en rien les problèmes de l'hôpital qui sont d'abord d'allocation de ressources et de démographies professionnelles. C'est un projet qui prétend défendre le service public alors qu'il met en place les conditions d'une marchandisation de la santé. C'est un projet qui affirme redonner de l'attractivité à l'exercice médical à l'hôpital alors qu'il l'enferme dans un supplément de contraintes bureaucratiques. Quant à la valeur ajoutée pour l'organisation des soins, des CHT et des ARS [72], elle souffrira immanquablement de l'arbitraire de décisions centralisées sans contre-pouvoir*. »

C. Le rapport Couty

Le rapport Couty « Missions et organisation de la santé mentale et de la psychiatrie » présenté à Mme Roselyne Bachelot-Narquin le 29 janvier 2009 *(Missions et organisation de la santé mentale et de la psychiatrie, Edouard COUTY, Conseiller Maître à la Cour des Comptes, Janvier 2009)* témoigne que la psychiatrie ne doit plus être seule au cœur de la prise en charge de la maladie mentale. Le rapport de la commission sur les missions et l'organisation des soins de la psychiatrie et de la santé mentale, présidée par Edouard Couty, émet 26 recommandations qu'elle propose de mettre en œuvre dans une « loi de santé mentale » intégrant toutes les dimensions de la prise en charge, les soins, la réinsertion sociale et l'accompagnement.

Dans une **première partie**, trois grands principes ont été dégagés :

1. Intégrer à la politique de santé publique, un volet santé mentale, s'appuyant sur trois aspects indissociables : sanitaire, social et médico-social.
2. Renforcer le rôle institutionnel des malades, de leur famille ou de leur entourage.
3. Consacrer l'évaluation des structures, des activités et des pratiques comme un outil consubstantiel de toutes pratiques en santé mentale et en psychiatrie.

Dans une **seconde partie**, afin de répondre aux besoins du malade et de sa famille, dans le cadre d'un parcours personnalisé, des recommandations ont été formulées, pour une organisation territoriale de la santé mentale graduée en trois niveaux :

1. Le premier niveau, de proximité - sur un territoire correspondant à celui du secteur psychiatrique actuel - structuré par la création de groupements locaux de coopération pour la santé mentale (GLC), dont la nature juridique pourrait être un GIP. Ces GLC auraient la responsabilité de la mise en œuvre d'une politique locale de santé mentale dans ses différents aspects. Ces derniers gérant, notamment, les structures de suivi ambulatoire sanitaire (extra hospitalières), les appartements thérapeutiques et structurera les liens avec la

[71] **CHT** : Communauté Hospitalière de Territoire. Dans le cadre de la loi HPST, était prévue la création de CHT, afin de rationaliser l'offre de soins et freiner les dépenses publiques de santé. Les CHT consistaient en un rapprochement entre hôpitaux publics de façon à optimiser l'activité médicale sur une zone déterminée en supprimant les doublons, mais en garantissant une offre de soins la plus complète possible. Les compétences médicales et les ressources devaient être mutualisées. Les CHT n'ont, en définitive, pas été mise en place. Ils ont été remplacés par les GHT, Groupements Hospitaliers de Territoire.

[72] **ARS** : Agence Régionale de Santé.

médecine scolaire et la médecine du travail. Les objectifs et les moyens des GLC seraient définis dans un contrat signé avec l'ARS et avec les collectivités décentralisées concernées.

2. Le second niveau de prise en charge en psychiatrie : le territoire de santé, au sein duquel devaient s'organiser les urgences hospitalières, l'hospitalisation complète ou l'hospitalisation à domicile et les actions intersectorielles quels que soient les établissements concernés. Les établissements de santé, publics ou privés ayant des missions de service public garantiraient, par un engagement contractuel avec les GLC, l'accueil des patients nécessitant une hospitalisation.
3. Le troisième niveau : de recours, pour l'organisation des formations, de la recherche et de structures très spécialisées.

Enfin dans une **troisième partie** les membres de la commission se sont interrogés sur les conditions de la réussite d'une telle réforme proposant ainsi des recommandations dans les domaines de la formation et de la recherche, de la démographie des professions de santé, de l'évolution des métiers, de la veille sanitaire, de la prévention et de la promotion de la santé mentale.

Ce rapport a beaucoup inquiété les professionnels de santé. Pour les médecins spécialistes, cette direction n'est pas forcément heureuse. « *On risque une destruction du secteur de la psychiatrie et une disparition de notre spécificité au bénéfice de la santé mentale* », a analysé Jean-Pierre Capitan, président de l'association des psychiatres français.

Plusieurs ouvrages et articles évoquent le démantèlement de la psychiatrie, sa titrisation par missions, la mise en pièces le modèle sectoriel, la domination par l'économie *(Rapport Couty, Secteur et psychiatrie infanto-juvénile, N. Garret-Gloanec, H. Brun-Rousseau, M. Bétrémieux, 2009)*.

L'alternative présentée dans le rapport Couty serait que l'hospitalisation soit appelée à s'intégrer dans un GHT MCO, déconnectés de la référence sectorielle, scindant l'ambulatoire (confié à un groupement local de coopération pour la santé mentale, au pilotage et au financement difficile à mettre en œuvre, qui se fondrait dans le réseau public, privé et le médico-social) et l'hospitalisation (commune aux soins somatiques et psychiatriques).

Or, la mission de prise en charge globale et de soins des patients psychiatriques repose sur une continuité de liaison entre l'hospitalisation et **l'ambulatoire**, qui constitue un **cadre structurant pour la continuité des soins** qui réduit les séjours hospitaliers et évite de **nombreuses réhospitalisations** *(Réforme de l'hôpital et de la psychiatrie, un feuilleton inachevé en trois épisodes, Pierre Faraggi, 2009)*.

D. Le rapport Laforcade

Une mission sur la santé mentale a été confiée en 2014 au directeur général de l'ARS Aquitaine, Michel Laforcade, et son rapport aurait été remis dès 2015 pour alimenter la loi de Santé. Daté d'octobre 2016, le rapport est diffusé en toute discrétion sur le site du Ministère de la santé ce 12 octobre 2016 *(Rapport relatif à la santé mentale, Michel LAFORCADE, Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé Nouvelle Aquitaine, Octobre 2016)* .

Michel Laforcade relève, dans le domaine de la psychiatrie, un « *accès difficile au diagnostic et aux soins, les hospitalisations inadéquates, l'accompagnement social et médico-social défaillant, l'accès compliqué aux soins somatiques, la prévention aléatoire des situations de crises* ».

S'appuyant sur l'idée que la santé mentale et la psychiatrie constituent « un enjeu de santé majeur », que des innovations depuis plusieurs années dans le domaine témoignent d'une faculté d'adaptation des professionnels et que « *le parcours n'est pas un concept creux ni galvaudé* », Michel Laforcade émet une série de propositions. Elles se destinent à **éviter les ruptures de prise en charge et à améliorer les parcours de santé et de vie**, à faire évoluer les pratiques professionnelles, les métiers et la formation, ou encore à renforcer la citoyenneté et les droits des personnes malades, et à lutter contre la stigmatisation de la santé mentale. Il précise que la majorité des propositions formulées sont peu onéreuses ou peuvent être envisagées par redéploiement.

Citons quelques propositions :

- Améliorer l'articulation entre soins somatiques et soins psychiatriques ainsi qu'entre acteurs sanitaires, sociaux et médico-sociaux par des équipes spécialisées dans tous les CH pour accueillir les personnes handicapées psychiques, une contractualisation entre structures, des conseils locaux de santé mentale…
- Développer les relations entre médecin traitant et psychiatrie via par exemple une consultation d'avis spécialisé et de suivi conjoint ou un numéro unique à disposition des médecins généralistes.
- Mettre en place une prise en charge **plus précoce** par divers moyens tels que des dispositifs expérimentaux intersectoriels d'intervention précoce ou des centres ressources régionaux handicaps psychiques.

- Renforcer la continuité et la diversité des soins et de l'accompagnement par le développement des **techniques cognitivocomportementale**, la **remédiation cognitive, les programmes de psychoéducation**, la **télémédecine**…
- Développer la culture de l'évaluation en psychiatrie pour rejoindre les préoccupations d'une médecine fondée sur les **preuves** (Cf le 5ème P de la médecine 5P).
- Favoriser les délégations de compétences et de tâches comprenant une précision claire de la fonction des psychologues dans les établissements de santé et médico-sociaux.
- Développer les groupes d'entraides mutuelles (Gem) et créer des associations d'anciens usagers sur le principe de l'entraide par les pairs.
- Agir en direction de la sphère médiatique par un jumelage des promotions d'internes en psychiatrie et de celles des journalistes ou via une charte de communication positive en psychiatrie.

Michel Laforcade explique aussi que « **le centre de gravité du dispositif doit devenir le domicile, l'hôpital l'exception** ». Les exemples sur le territoire montrent bien qu'un fort investissement sur l'extrahospitalier permet de limiter le nombre d'hospitalisations. **Il s'agit alors d'« aller vers » les patients, les professionnels se déplaçant là où l'on a besoin d'eux.**

E. Le rapport Véran

Le 4 avril 2017, dans un climat budgétaire tendu entre les hospitaliers et le ministère des Affaires sociales et de la Santé, tout particulièrement s'agissant du financement des hôpitaux de jour, Olivier Véran a remis le deuxième volet de ses travaux sur la refonte de la T2A *(L'évolution des modes de financement des établissements de santé, Dr Olivier Véran, Octobre 2016)*.

Désormais affilié à Emmanuel Macron, le candidat d'En Marche ! pour le scrutin présidentiel, le député socialiste achève ainsi la mission que lui avait confiée la ministre Marisol Touraine à l'automne 2015 pour « *corriger les effets négatifs de la T2A* ». Le document qui se veut non partisan, compte 133 pages dont quinze annexes et complète la première partie a été dévoilée l'an dernier en pleine Paris Healthcare Week en mai 2017 et dont certains éléments ont depuis été repris dans la dernière loi de financement de la sécurité sociale : création d'une part de financement fixe pour les activités de soins critiques, instauration d'une prestation intermédiaire entre consultation externe et hospitalisation de jour, extension du modèle de financement des hôpitaux de proximité aux structures SSR avec une mise en place progressive jusqu'en 2022.

La psychiatrie occupe une grande partie de ce deuxième rapport. Non pas pour préconiser une réforme globale du modèle de financement actuellement en vigueur car, comme l'écrit Olivier Véran, il demeure bien difficile de faire émerger une approche standardisée des prises en charge dans ce domaine.

Le rapport Véran (octobre 2016) propose de pondérer le système de dotation globale par une modulation à la population et aux soins et d'expérimenter de nouveaux modes de financement des soins, au parcours ou à l'épisode selon les situations, dans les territoires, à partir de l'initiative des professionnels de santé, en faisant le pari d'une qualité et d'une pertinence des soins accrues pour les patients, et d'un gain d'efficience réinvesti pour financer l'innovation.

La partie consacrée à « la santé mentale » a provoqué l'ire du Syndicat des Psychiatres des Hôpitaux (SPH) *(Rapport Véran : hors sujet pour la psychiatrie, SPH, communiqué du 11 avril 2017)*. Selon ce communiqué, celui-ci est « *complètement passé à côté de son sujet* » pour la psychiatrie. Le syndicat relève que, « *de façon minimaliste, le rapport conclut pour la santé mentale à l'intérêt de prévoir une modulation des dotations annuelles de financement (voir paragraphes Daf) selon des critères géopopulationnels non précisés et sur les soins réalisés* ». Plutôt que de « *circonscrire son sujet, qui aurait dû être le mode de financement des soins en psychiatrie et le financement des structures dédiées au handicap psychique* », le SPH estime que le rapport est un « *assemblage d'approximations et de suggestions inquiétantes* ». En effet, « *préconiser ainsi le décloisonnement du financement hospitalier (dont on suppose qu'il doit être psychiatrique dans l'esprit des rédacteurs) vers le médico-social, semble inspiré par une curieuse conception des soins psychiatriques* ». À savoir, une conception « *où les attentes toujours plus complexes vis-à-vis de la psychiatrie dans une société tourmentée seraient réduites à de la simple gestion de handicap mental* ». Et, en « *intensifiant* » les principes de fongibilité asymétrique initiée par la loi HPST, ce rapport « *pousse au rationnement de la psychiatrie publique* ». Le SPH se demande pour finir si le financement de la psychiatrie n'est pas finalement d'une trop grande complexité pour être ainsi traité dans le rapport. « *Les travaux portant sur la Vap, interrompus il y a plusieurs années, n'y sont même pas rappelés* ».

Le dossier de financement de la psychiatrie n'est pas au bout de ses réflexions ; ce, ajouté à l'absence de volonté politique, il ne semble pas envisageable une réforme à brève échéance.

Un nouveau modèle reposant en partie sur un financement au parcours de soins, concept qui semble recueillir un assentiment majoritaire, pourrait être envisagé pour l'ensemble du modèle de santé, sur la base des propositions récemment présentées par la mission animée par Olivier Véran *(Mission sur l'évolution du mode financement des établissements de santé, animée par Olvier Véran, Mai 2016)*.

II. LA LOI DE MODERNISATION DE NOTRE SYSTEME DE SANTE DU 26 JANVIER 2016

La loi de modernisation de notre système de santé, n°2016-41 du 26 janvier 2016 comporte un volet Santé Mentale, résumé ici à partir d'une note de présentation, la juriste Valériane Dujardin, chargée de mission au Centre collaborateur de l'organisation mondiale de la santé (CCOMS) *(Loi de modernisation de notre système de santé, loi n°2016-41 du 26 janvier 2016, Volet Santé Mentale |SYNTHESE de la note de présentation, Valériane DUJARDIN, 04/04/2016)* :

- Modalités de prise en charge des personnes faisant l'objet des soins psychiatriques sans leur consentement.
- Impacts sur les droits des patients en santé mentale : un accent mis sur l'accès aux soins, la continuité, l'égalité du patient devant le système de santé.
- Cadre légal de l'isolement et de la contention en psychiatrie.
- Politique de santé mentale et organisation de la psychiatrie : **le Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) devient un pivot légalement consacré.**
- Rôle des représentants des usagers : **l'Empowerment** [73].
- L'éducation à la santé, l'**éducation thérapeutique** : les actions de promotion de la santé mises en exergue par le législateur.
- Le droit à la protection de la santé : une responsabilité étatique soulignée.
- Information complémentaire relative à plusieurs dispositions législatives.

Son article 69 précise en outre l'organisation territoriale de la psychiatrie *(Loi de santé et psychiatrie. Et maintenant ? Alain Pourrat, 2016)*.

En articulation avec les équipes de soins primaires constituées autour des médecins généralistes sur la base d'un projet de santé, la psychiatrie doit s'inscrire dans la dimension du territoire devant aboutir à la proposition d'un **projet territorial de santé mentale (PTSM [74])**, s'inscrivant dans une politique de santé mentale associant l'ensemble des acteurs sanitaires, sociaux et médico-sociaux d'un territoire.

Ce contrat territorial de santé mentale, conclu avec l'ARS, déclinera les actions, les missions, les engagements, les moyens et les modalités de financement, de suivi et d'évaluation.

Les établissements de service public hospitalier signataires de ce contrat territorial de santé mentale pourront constituer une communauté psychiatrique de territoire (CPT).

Une commission territoriale spécialisée en santé mentale aura à se mettre en place.

La DGOS [75] a dévoilé des éléments des futurs textes règlementaires sur les projets territoriaux de santé mentale (PTSM). La notion de territoire n'y serait volontairement pas définie, pour permettre aux acteurs sanitaires, sociaux et médico-sociaux concernés de bâtir leur projet en fonction des nécessités et des besoins locaux.

La DGOS précise que les acteurs des différentes composantes de la prise en charge et de l'accompagnement devront s'associer : établissements de santé, médico-sociaux, médecins libéraux, psychologues, acteurs de la prévention, du logement, de l'insertion, etc…, ainsi que les représentants des usagers et de leurs proches.

Six priorités ont été identifiées dans le décret sur les PTSM, **dont certains rejoignent les objectifs poursuivis dans cette recherche :**

[73] **Empowerment** : prise de conscience par les individus de leur capacité d'agir et d'accéder à plus de pouvoir donc un **renforcement de compétences**.

[74] **PTSM** : Projet Territorial de Santé Mentale

[75] **DGOS** : direction Générale de l'Offre de Soins = direction générale du ministère de la Santé français.

1. Mettre en place **un repérage précoce des troubles psychiques**, l'élaboration d'un diagnostic et l'accès aux soins et aux accompagnements nécessaires, « conformément aux **données de la science, et aux bonnes pratiques professionnelles** ».
2. Organiser des **parcours de santé et de vie de qualité et sans rupture**, notamment pour les personnes souffrant de troubles psychiques graves, en situation ou à risque de handicap psychique, en vue de leur rétablissement et de leur insertion sociale.
3. Permettre l'accès des personnes souffrant de troubles psychiques à des soins somatiques adaptés à leurs besoins.
4. **Prévenir** et prendre en charge les **situations de crise et d'urgence**.
5. Promouvoir les droits des personnes souffrant de troubles psychiques, renforcer leur pouvoir de décision et d'action, et la lutte contre leur stigmatisation.
6. **Agir sur les déterminants sociaux, environnementaux** et territoriaux de santé mentale.

III. LE CONSEIL NATIONAL DE SANTE MENTALE (CNSM)

Le ministère des solidarités et de la santé a installé le **Conseil National de Santé Mentale** (CNSM [76])**,** le 10 octobre 2016. Il se réunit environ deux fois par an ; la deuxième réunion a eu lieu le 17 janvier 2017 *(Conseil national de santé mentale, Publié le 25/02/2017)*.

Sa mission principale sera de « développer une approche globale et psychiatriques et mieux accompagner ceux qui en souffrent ». Son Président, **Monsieur le Professeur Alain EHRENBERG**, sociologue, directeur de recherches au Centre national de la recherche scientifique (CNRS), explique que « *le CNSM est à la fois une **instance de concertation**, regroupant à peu près l'ensemble des acteurs concernés, professionnels, usagers et familles – environ soixante-quinze personnes –, et une **instance d'expertise** et de stratégie pour l'action publique, avec un rôle "purement consultatif" » (Les orientations du Conseil National de Santé Mentale, Publié le 21 Février 2017)*.

En janvier 2017, a été créé le **Comité de pilotage (Copil) sur la psychiatrie, piloté par la DGOS**, qui se réunit tous les deux mois.

M. le Pr. **Alain EHRENBERG** explique, selon les propos rapportés par *Caroline Cordier dans Hospimédia le 20 févier 2017*, que les problèmes de santé mentale ne sont plus aujourd'hui seulement des problèmes spécialisés de psychiatrie et de psychologie clinique : « *Nombre d'entités psychopathologiques sont devenues aujourd'hui des questions **sociales**, tandis qu'un nombre croissant de questions sociales sont appréhendées au prisme des catégories et entités psychopathologiques* ». Les **pathologies mentales** donnent matière « *à des débats politiques et moraux que l'on ne voit pas dans d'autres domaines de la santé* ». Ces pathologies sont des raisons de se faire soigner, elles **sont** donc **devenues** des **pathologiques sociales**. Pour le sociologue, il y a là le contexte dans lequel les questions de santé mentale sont devenues, au-delà des pathologies psychiatriques, des soucis transversaux à toute la société. Il explique que « **la santé mentale est un enjeu total pour la société** ».

M. le Pr **Alain EHRENBERG** inscrit les actions du CLSM dans des perspectives de **prévention** et de **réduction des risques.** Il a été interrogé sur la pédopsychiatrie et il estime que *« la question pathologique n'est pas nécessairement au premier plan* », en ajoutant que la question éducative est aussi centrale que la question sanitaire et qu'« *il convient d'ajouter les problèmes **d'inégalité sociale et de pauvreté** qui représentent des contextes extrêmement favorisants pour toute une série d'autres troubles que psychotiques* ».

Le président du CNSM s'inscrit pleinement **les innovations en santé mentale** et a été à l'initiative de la création d'un groupe consacré à l'intelligence collective. Il explique qu'« *il ne faut développer ni l'épidémiologie ni la recherche de nouveaux traitements ni les recherches sociologiques mais plutôt formuler des questions pertinentes* », en ajoutant « *Le rapport **Laforcade** recense une multitude d'initiatives individuelles à l'origine **d'innovations** dont certaines mériteraient d'être généralisées* » poursuit Alain EHRENBERG en estimant qu'il faut plutôt « *favoriser **l'appropriation** progressive par les acteurs eux-mêmes de la recherche, de l'évaluation et du suivi* » ; il ajoute qu'il faut également « *améliorer l'évaluation des impacts de l'action publique afin de la rendre plus efficace* ». Alors qu'une telle démarche est relativement marginale en France, il cite le « National institute for health and clinical excellence [77] » britannique qui a lancé le programme "What's work ?" (Qu'est-ce qui fonctionne ?)". Et de souligner pour conclure

[76] **CNSM** : Conseil National de santé Mentale http://www.santementale.fr/actualites/les-orientations-du-conseil-national-de-sante-mentale.html

[77] **National institute for health and clinical excellence** : Institut britannique national pour la santé et l'excellence clinique

que les Anglais, « *qui proposent des solutions pragmatiques à partir de synthèses fondées sur les faits et disponibles aux praticiens, sont précurseurs dans ce domaine* ».

Le 7 juillet 2017, concernant **le Copil sur la psychiatrie**, une vingtaine de personnalités ont été nommées par la DGOS (et ont reçu une lettre de mission exposant les attendus de leurs travaux) dans cinq groupes de travail correspondants à cinq thématiques :

1. **Limitation et encadrement du recours aux soins sans consentement et aux pratiques de contention et d'isolement**. Le groupe de travail aura pour objectif d'aider à mieux connaître les mesures privatives de liberté en psychiatrie et de proposer un plan d'action pour réduire le recours à ces pratiques dans les établissements de santé.
2. **Prise en charge ambulatoire en psychiatrie** : objectifs, missions, activité, cahiers des charges, prospective. Le groupe de travail veillera à définir la place de l'ambulatoire dans les différentes étapes du parcours patient, les articulations et les complémentarités entre les acteurs, ainsi que la place et le rôle des différents dispositifs ambulatoires. En premier lieu, les centres médico-psychologiques (CMP), pour lesquels il lui est demandé de proposer des cahiers des charges.
3. **Hospitalisation en psychiatrie** : objectifs, missions, activité, cahiers des charges, prospective, focus sur les hospitalisations au long cours. Le groupe de travail se penchera, entre autres, sur la place de l'hospitalisation dans le parcours patient, la place et le rôle des différents dispositifs d'hospitalisation avec hébergement. Il se posera également la question des situations pertinentes d'hospitalisation au long cours en psychiatrie.
4. **Prévention, lisibilité, accessibilité et continuité des soins**. Le groupe travaillera sur « le rôle de la psychiatrie dans la prévention notamment secondaire, les évolutions de la territorialisation en psychiatrie, le suivi de la mise en place des communautés psychiatriques de territoire (CPT) et des liens avec les GHT ». **Pascal Mariotti, président de l'Adesm et Directeur du CH Alpes Isère, tuteur de ce mémoire de recherche, est nommé dans cette commission.**
5. **Psychiatrie infanto-juvénile et protection de l'enfance**. Le groupe s'intéressera tout particulièrement aux questions de démographie des pédopsychiatres, de délais d'accès aux centres médico-psychologiques (CMP), de prise en charge des situations de crise, de transition avec la psychiatrie adulte et de coordination avec les partenaires du champ de l'enfance et de l'adolescence.

IV. LES CONSEILS LOCAUX DE SANTE MENTALE (CLSM)

Les CLSM [78] sont des plateformes territoriales de concertation et de coordination entre les élus locaux, la psychiatrie publique, les usagers et les aidants. Ils ont pour objectif de définir des politiques locales et des actions permettant l'amélioration de la santé mentale de la population *(Recommandations pour l'élaboration d'un Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) | Centre Collaborateur de l'OMS pour la recherché et la formation en santé mentale, EPSM Lille Métropole)*. Il sont nés du constat d'un nécessaire travail collaboratif entre les différents acteurs de la cité et de la santé mentale, et de la nécessité d'un dépistage et un accompagnement par le système de santé primaire et l'environnement familial et social (plus les soins sont précoces, meilleure est la prise en charge).

Jusqu'à la loi du 26 janvier 2016, le cadre législatif autour des CLSM étant incitatif, ces derniers n'étaient pas des instances obligatoires et hiérarchiques. Toutefois, les CLSM répondaient concrètement aux recommandations de :

- La stratégie européenne de la santé mentale OMS Europe (Conférence Helsinki, 2005) qui a mis en avant l'importance des décloisonnements, le partenariat multisectoriel et la coordination locale des services et des stratégies politiques.
- L'union européenne qui référence les CLSM depuis 2010 comme un des outils techniques permettant de formaliser au niveau local les recommandations formulées par l'OMS.
- Le Plan Psychiatrie et Santé Mentale 2011-2015, paru en février 2012, fait référence aux CLSM à plusieurs reprises et affirme les objectifs stratégiques du CLSM.
- La Cour des comptes qui recommandait, dans un rapport publié en décembre 2011, de « généraliser les CLSM, regroupant sur un territoire l'ensemble des acteurs de la psychiatrie, les généralistes et leurs partenaires notamment les collectivités territoriales ».

[78] **CLSM** : Conseil Local de Santé Mentale

- Le Haut conseil de la santé publique : en octobre 2011, l'évaluation du plan psychiatrie et santé mentale préconisait de mieux intégrer la psychiatrie et la santé mentale dans la cité (principe n°4) « les CLSM ont fait leur preuve pour la mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux (professionnels, institutions, élus, usagers). Leur développement doit être soutenu ».

Aujourd'hui, plus de 170 CLSM fonctionnent en France.

Leurs objectifs stratégiques dont les points communs sont la prévention et la promotion de la santé mentale sont les suivants :

- mettre en place une observation en santé mentale,
- permettre l'accès et la continuité des soins
- favoriser l'inclusion sociale, l'autonomie et la pleine citoyenneté des usagers
- participer aux actions contre la stigmatisation et les discriminations
- promouvoir la santé mentale

Objectifs opérationnels :

- prioriser des axes de travail en fonction des besoins,
- développer une stratégie locale qui réponde aux besoins tant sur le plan de la prévention, de l'accès et de la continuité des soins, que de l'inclusion sociale,
- mettre en œuvre des actions pour répondre aux besoins et favoriser la création de structures nécessaires,
- développer et conforter le partenariat nécessaire et efficace à la réalisation des actions.

(Le Conseil Local de Santé Mentale de Grenoble) a été créé en 2006, conjointement par la Ville de Grenoble et le Centre Hospitalier Alpes Isère de St-Egrève (CHAI). Le CLSM vise à améliorer la prise en compte de la souffrance psychique dans la Cité, engageant la diversité des acteurs locaux.

V. LE CODE DE LA SANTE PUBLIQUE SUR LE PROJET TERRITORIAL DE SANTE MENTALE (2017)

A. Ordonnance n°2017-31 du 12 janvier 2017

L'*(Ordonnance n°2017-31 du 12 janvier 2017 - art. 1)* précise, entre autres, qu'un **projet territorial de santé mentale (PTSM)**, dont l'objet est l'amélioration continue de l'accès des personnes concernées à des parcours de santé et de vie de qualité, sécurisés et sans rupture, est élaboré et mis en œuvre à l'initiative des professionnels et établissements travaillant dans le champ de la santé mentale à un niveau territorial suffisant pour permettre l'association de l'ensemble des acteurs.

Le projet territorial de santé mentale organise la coordination territoriale de second niveau. Il définit les actions à entreprendre afin de répondre aux besoins identifiés par le diagnostic territorial partagé.

Il organise les conditions d'accès de la population :

1° A la **prévention** et en particulier au **repérage**, au diagnostic et à **l'intervention précoce** sur les troubles ;

2° A l'ensemble des modalités et **techniques de soins** et de prises en charge spécifiques ;

3° Aux modalités d'accompagnement et d'insertion sociale.

B. Décret n° 2017-1200 du 27 juillet 2017 relatif au projet territorial de santé mentale

Le *(Décret n° 2017-1200 du 27 juillet 2017)* relatif au projet territorial de santé mentale décline la manière d'élaborer le projet territorial de santé mentale ; il prévoit :

Dans son article 1, le projet territorial de santé mentale mentionné dans l'article 2 :

1°) Favorise la **prise en charge sanitaire** et l'accompagnement social ou médico-social de la personne **dans son milieu de vie ordinaire**, en particulier par le développement de modalités d'organisation ambulatoires dans les champs sanitaire, social et médico-social ?

2°) Permet la structuration et la coordination de l'offre de prise en charge sanitaire et d'accompagnement social et médico-social.

3°) Détermine le cadre de la coordination de second niveau et la décline dans l'organisation des **parcours de proximité**, qui s'appuient notamment sur la mission de **psychiatrie de secteur**.

Article 2 :

Pour l'élaboration du projet territorial de santé mentale, les professionnels et établissements travaillant dans le champ de la santé mentale sur ce territoire :

1°) S'assurent de la participation des communautés psychiatriques de territoire (CPT) lorsqu'elles existent.

2°) Veillent à la cohérence entre le **projet médical partagé** du ou des groupements hospitaliers de territoire présents sur le territoire de santé mentale et le projet territorial de santé mentale.

Article 5 :

Le projet territorial de santé mentale a pour priorité l'organisation des conditions du **repérage précoce des troubles psychiques**, de l'élaboration d'un diagnostic et de l'accès aux soins et aux accompagnements sociaux ou médico-sociaux, conformément aux données actualisées de la science et aux bonnes pratiques professionnelles.

Article 6 :

Le projet territorial de santé mentale a pour priorité l'organisation **du parcours de santé et de vie de qualité et sans rupture**, notamment pour les personnes souffrant de troubles psychiques graves et s'inscrivant dans la durée, en situation ou à risque de handicap psychique, en vue de leur rétablissement et de leur inclusion sociale.

Article 8 :

Le projet territorial de santé mentale a pour priorité l'organisation des conditions de la prévention et de la prise en charge des situations de crise et d'urgence. A ce titre, il prévoit :

1°) **L'organisation de l'intervention des professionnels de la psychiatrie au domicile des personnes**, y compris dans les structures d'hébergement sociales et médico-sociales en prévention de l'urgence psychiatrique et en cas d'urgence psychiatrique, en promouvant l'intervention coordonnée des professionnels de santé et de ces structures. …/…

Article 9 :

Pour permettre l'atteinte de ces objectifs, le projet territorial de santé mentale vise à développer :

1°) Des espaces de concertation et de coordination locales, notamment **les conseils locaux de santé mentale (CLSM)** ou toute commission créée par les collectivités territoriales ayant pour objet la santé mentale. …/…

Article 10 :

Le projet territorial de santé mentale a pour priorité l'organisation des conditions d'action sur les déterminants sociaux, environnementaux et territoriaux de la santé mentale. A ce titre, il vise à :

1°) Renforcer les compétences des personnes en matière psycho-sociale, notamment dans les champs de l'éducation, de la parentalité et du travail, afin de **promouvoir les facteurs qui favorisent le bien-être mental**.

2°) **Prévenir l'apparition ou l'aggravation des troubles psychiques**.

VI. LES AXES PRIORITAIRES DU NOUVEAU GOUVERNEMENT

Lors du colloque de l'Union nationale des familles et amis de malades mentaux (UNAFAM) ayant pour thème « prévenir la transition vers la schizophrénie », et se déroulant vendredi 09 juin 2017 au ministère de la santé *(Colloque de l'Unafam : "Prévenir la transition vers la schizophrénie", 09 juin 2017)*, Mme la Ministre des Solidarités et de la Santé, Agnès Buzyn, a précisé que le sujet de la psychiatrie la préoccupait et a fixé comme priorité en ce qui concerne d'améliorer le **délai entre les premiers symptômes et la pose d'un diagnostic**, précisant lors de ce colloque « ***On estime aujourd'hui que, dans le cas de la schizophrénie, ce délai est de près de 5 ans. C'est beaucoup trop*** *!* ».

Afin d'avancer dans ces domaines, Agnès Buzyn a listé trois axes prioritaires pour la psychiatrie :

1. **Le renforcement des organisations territoriales :**
    - Réunir et mobiliser autour d'objectifs communs l'ensemble des acteurs impliqués dans la prise en charge des patients : professionnels de la psychiatrie et de la santé mentale, du social et du médico-social, de la médecine de ville, notamment les médecins généralistes, les autorités, les élus locaux et les usagers et leurs représentants.
    - Promouvoir les droits des personnes et de **lutter contre** la stigmatisation et **l'exclusion**.

- Lutter contre les déterminants sociaux et environnementaux de la maladie mentale.
- Organiser **le repérage précoce des troubles psychiques** et **organiser des parcours de santé sans rupture** et des parcours de vie de qualité.

2. **La gradation des prises en charge :**
   - Le **diagnostic précoce** et la mise en place de stratégies thérapeutiques adaptées pour les pathologies comme la schizophrénie.
   - Des structures expertes constituent une réponse de recours pour les situations complexes et des **outils** pour créer et diffuser des connaissances nouvelles. « *Ces structures de renforcement territorial doivent nous permettre de diminuer les durées entre les premiers symptômes et la pose d'un diagnostic* », a observé Mme la Ministre.
3. **La promotion de la recherche en psychiatrie et en santé mentale :**
   - Mme la Ministre indique que « *la recherche doit notamment nous permettre d'améliorer notre compréhension des mécanismes biologiques et le rôle de l'environnement dans la survenue des maladies* ».
   - La recherche sera amplifiée, qu'il s'agisse d'épidémiologie ou de recherche en organisation. **Le rôle des bigdata sera primordial.** Mme la Ministre estime que « *c'est la voie que nous devons suivre pour augmenter le nombre de patients à rémission durable et pour atténuer les effets de la maladie chez les autres* ».

La feuille de route inclut le développement volontariste de toutes les actions de **prévention**, et **l'amélioration de la prise en charge** des personnes en situation de handicap.

Mme la Ministre des Solidarités et de la Santé a rappelé ces objectifs le 30 Août 2017 à l'occasion du Conseil des ministres, en retenant sept principaux objectifs sont retenus dont la **promotion de la santé mentale**, l'amélioration de la **prévention** de la **perte d'autonomie**, et la lutte contre les **conduites addictives.**

VII. LA REFORME DU FINANCEMENT EN PSYCHIATRIE

Depuis plusieurs années, les acteurs de la psychiatrie dénoncent les insuffisances dans l'organisation du financement par la Daf, ceci dans un contexte où les travaux de valorisation de l'activité en psychiatrie (Vap) ont été interrompus depuis près de dix ans et où coexistent par ailleurs des systèmes de péréquation différents selon les régions pour moduler les Daf allouées aux établissements.

Il pourrait donc être possible de financer de manière distincte les différentes missions confiées au domaine de la psychiatrie par l'article 69 de la loi de modernisation de notre système de santé, MSS, à savoir la psychiatrie de secteur, la psychiatrie d'urgence, la psychiatrie sans consentement, celle concernant les personnes en situation de précarité, ou encore celle propre aux détenus.

Le Copil sur la psychiatrie mis en place en janvier 2017 par la DGOS est chargé d'élaborer « *des premiers travaux sur les modalités de financement* » pour 2017, concentrés dans un premier temps sur « *les critères de modulation intrarégionale des dotations annuelles de financement (Daf) et l'homogénéité des tarifs de prestation* ».

La réforme du financement de la psychiatrie est attendue par les représentants des directeurs d'hôpitaux et des praticiens hospitalier. Cependant, la fixation d'orientations claires par le Ministère des Solidarités et de la Santé devrait être le préalable à toute réforme de la psychiatrie, préviennent des représentants de directeurs et de praticiens hospitaliers. Une clarification sur le sens de cette réforme est notamment demandée au regard des travaux techniques en cours, en parallèle du Copil à la DGOS.

La T2A a sans doute vécu. La priorité d'aujourd'hui est de trouver un mode de financement au parcours qui corresponde mieux à la prévalence actuelle des maladies chroniques.

VIII. LA TOUTE NOUVELLE APPROCHE DU SYSTEME DE SANTE

Le 2 mars 2017, Emmanuel Macron, alors candidat à l'élection présidentielle, présentait son programme officiel sur le secteur de la santé.

Parmi les mesures annoncées, un plan **d'investissement** de **5 Mds€ en santé**, avec pour objectif numéro 1 : « conduire la révolution de la **prévention** », et comme objectif numéro 2 « accélérer la lutte contre les **inégalités de santé** », et comme objectif numéro 3 « un système de santé plus **efficient** ».

Objectif numéro 1 : « conduire la révolution de la **prévention** » :

- Financer des actions de prévention au titre des missions d'intérêt général dans les établissements de santé.

Objectif numéro 2 « accélérer la lutte contre les **inégalités** de santé » :

- Déverrouiller massivement l'accès à la **télémédecine**.

Objectif numéro 3 « un système de santé plus efficient »

1. Diversifier les modes de financement des établissements de santé en réduisant la place de la tarification à l'activité (T2A) pour favoriser des financements liés à des objectifs précis et des **missions de santé publique** aux **parcours** ou aux épisodes de soins, incluant le secteur **médico-social**.
2. Soutenir les initiatives et expérimentations des professionnels de santé, médicaux, paramédicaux, hospitaliers et libéraux, afin de renforcer la coordination des soins et de **mieux accompagner les malades** dans leurs parcours.
3. **Développer les pratiques avancées.**
4. Investir pour faire des réformes de fond, avec 5 Mds€ pour un plan d'investissement en soins primaires, dans **l'innovation en santé**, dans le **déploiement de la télémédecine**, et dans l'**hôpital de demain.**

Le 17 mai 2017, était constitué le **Ministère des solidarités et de la Santé** confié à Mme le Dr Agnès Buzyn, médecin et chercheure en hématologie, immunologue et spécialiste de la transplantation ; elle a été, jusqu'en 2011 durant 19 ans, cheffe d'une unité de soins intensifs et de greffe à l'hôpital Neker. Elle déclare avoir « *envie de favoriser la science face à une société qui devient irrationnelle. Et qu'elle bénéficie à chacun de nous* » *(Portait d'Agnès Buzin | Les échos, 27/06/2017)*.

Le 8 juin 2017, le Conseil économique, social et environnemental (Cese) a adopté à l'unanimité un avis préconisant « *plus de cohésion et de fraternité pour combattre **l'isolement social*** ». Le Cese a relevé que 5,5 millions de personnes, soit plus d'une personne sur dix en France, seraient touchées par l'isolement social. Parmi les mesures préconisées par le Cese, nous pouvons citer : se doter d'une capacité d'observation sur les territoires, faire de la lutte contre l'isolement social une des finalités de la responsabilité sociale des entreprises (RSE) pour favoriser l'émergence d'initiatives et de bonnes pratiques et instituer une tête de réseaux, centre de ressources à disposition de l'ensemble des acteurs de la démarche pour faciliter leur mobilisation et pour repérer, valoriser, diffuser les **pratiques innovantes**, faciliter les échanges et l'entraide.

Le 13 juin 2017, le Président de la Fédération hospitalière de France (FHF), Frédéric Valletoux, a indiqué à l'issue de son premier entretien avec Agnès Buzyn, Ministre des solidarités et de la Santé, *(san/gb/APMnews, 13/06/2017)* « *La Ministre veut essayer de libérer les énergies et de favoriser les démarches menées dans les territoires pour trouver des solutions aux problèmes qui existent. Elle souhaite en particulier avancer par expérimentation sur la base d'appels d'offres* ». Lors de l'entretien, Agnès Buzyn a affirmé son souhait de **faire de la santé mentale** « *une **priorité** de son ministère* ».

Le 19 juin 2017, le Président de la République, Emmanuel Macron, a exprimé sa volonté de faire de la France un pays leader dans « ***la convergence entre le numérique et le healthcare** »*, lors d'un discours prononcé au salon de l'innovation et des technologies Vivatech, qui s'est tenu à Paris à la porte de Versailles. Il a cité **l'Internet des objets**, **l'intelligence artificielle**, la convergence entre le numérique et les clean tech, les technologies des green tech. « *Ces batailles se sont les nouvelles frontières technologiques. L'Etat y investira massivement, ce sera le cœur des priorités du plan d'investissement que j'ai annoncé* », rappelant son intention de mettre en place un **fonds de 10 Mds€ pour l'industrie et l'innovation** *([Viva Tech] Ce qu'Emmanuel Macron a promis aux start-up et entrepreneurs | L'usine digitale, 2017).*

Dans un discours appelant à « *une révolution en profondeur de nos modèles de pensée et de nos organisations économiques et sociales* » *(Emmanuel Macron veut faire de la France un pays leader de "la convergence entre numérique et healthcare" | TIC Santé, 19 juin 2017)*, Emmanuel Macron a estimé que l'accélération de l'innovation dans le monde, notamment sous l'impact du numérique, n'était « p*as qu'une révolution technologique* ».

Le 21 juin 2017, la Ministre des solidarités et de la Santé, Agnès Buzyn, a détaillé dans une note adressée au Premier Ministre *(Philippe Leduc, Directeur du think tank Economie Santé | Les échos, 2017)*, la feuille de route de son Ministère. L'**innovation** figure en bonne place parmi les projets. Outre le **numérique** (développement de la **télémédecine**, médecine **prédictive**), La Ministre prévoit l'évolution des organisations (pratiques professionnelles, **virage vers l'ambulatoire**), tout ceci dans un cadre économique contraint avec un objectif national de dépenses d'assurance maladie de 2,3 sur cinq ans (après 2,1 en 2017). Ces objectifs qualifiés « *d'ambitieux* » supposent de réaliser en cinq ans plus de 15 milliards d'économie par rapport à la tendance.

Le 4 juillet 2017, dans sa déclaration de politique générale, le premier ministre, Edouard Philippe, a placé le domaine de la **santé** et de la **protection sociale** parmi les **priorités** de son gouvernement. Edouard Philippe a souhaité « ***rassurer*** » les Français sur le **devenir de la sécurité sociale**, jugeant nécessaire de la traiter comme un « *véritable patrimoine en l'entretenant, en la préservant, en la* ***rénovant*** ». Il a appelé à une réforme du système de santé auquel les Français sont « *attachés* », tout en constatant qu'il était « *mal coordonné, que la répartition entre urgences et consultations, entre soins de ville et soins hospitaliers n'est pas optimale, et que l'on n'évite au fond ni l'exclusion des soins, ni l'accroissement des inégalités* ». Edouard Philippe a par ailleurs annoncé l'engagement d'une vaste « *transformation* » de l'Etat et des services publics, qui sera déclinée par vague et par ministère à compter du printemps 2018, en mettant « *le* ***paquet sur la transformation numérique*** *»*.

Le 7 juillet 2017, Agnès Buzyn, a poursuivi en annonçant « *un programme ambitieux de* ***transformation numérique*** » pour la **prévention**, les soins et l'efficience du système de santé, et précise les éléments détaillés dans la feuille de route adressée au Premier Ministre. Elle évoque « *le déploiement rapide de la télémédecine* », avec la modification du « *cadre législatif existant* ». Dans sa 4ème priorité, l'innovation, elle juge que « *le* ***développement des innovations numériques, technologiques et organisationnelles*** *constitue un enjeu clé pour l'évolution des pratiques professionnelles, l'accélération du* ***virage ambulatoire****,* ***la qualité du suivi des patients chroniques****, le partage et la transmission de l'information par les acteurs du système de soins* ». Elle assure que « *La transformation du système de santé passe par des investissements majeurs dans les systèmes d'information* », ainsi que « *par notre capacité à* ***traiter les grandes bases de données de santé,*** *qu'il faudra amplifier* » (à savoir les **Bigdata**). Concernant le numérique, la Ministre évoque les sujets de « *développement de la télémédecine, déploiement du dossier médical partagé, services numériques permettant aux professionnels de se coordonner entre eux et* ***aux patients de participer à leur prise en charge via des objets connectés****, développement d'une* ***médecine plus prédictive*** ».

Elle précise également qu'il se déroulera, « *dans l'année, une* ***conférence du numérique en santé*** *réunissant innovateurs et utilisateurs* ».

IX. L'INNOVATION VERS LA E-SANTE MENTALE

Citons ici à nouveau le projet e-santé mentale eMen (voir également le paragraphe La m-santé est encore très peu utilisée en psychiatrie), qui regroupe six pays (Pays-Bas, pilote du projet, France, Allemagne, Royaume-Uni, Belgique et Irlande), il est financé par le programme Interreg nord-ouest Europe sur la priorité innovation à hauteur de 5,36 M€.

Débuté en 2016, il se poursuivra jusqu'en 2019. Il constitue « *une association unique d'activités dans les domaines de la recherche, du développement de produits, de la politique de communication* » et aboutira à la création d'une plateforme de coopération transnationale à laquelle seront associés les cliniciens et les personnes concernées par les problèmes de santé mentale. Il permettra de favoriser la **connaissance**, l'**innovation**, la réalisation de **tests** et l'**échange de savoirs** dans la mise en place de la e-santé mentale.

Quinze petites et moyennes entreprises (PME) bénéficient en outre du soutien et de la mobilisation de développeurs de solutions de e-santé mentale.

Au total, cinq produits (deux sur la dépression, deux sur l'anxiété et un sur l'état de stress post-traumatique) sont attendus avec un coût raisonnable, axés sur les besoins des usagers, élaborés à partir des bonnes pratiques recensées en e-santé et testés dans les pays partenaires.

Des produits de e-santé mentale vont être testés en tant que bonnes pratiques dans cinq domaines : la prévention, le traitement et/ou le suivi de la dépression, l'anxiété, le stress post-traumatique et le traumatisme psychologique *(Jean-Luc Roelandt, directeur du centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé (CCOMS) et du groupement de coopération sanitaire (GCS) recherche et formation en santé mentale)*.

CHAPITRE 6 – L'ACHAT D'INNOVATION : LES FACTEURS DE REUSSITE VIA LA RELATION CLIENT-FOURNISSEUR

Nous allons étudier dans ce paragraphe les facteurs **clé de succès pour la réussite de l'achat d'innovation, qui résident dans la relation client fournisseur,** en débutant par l'attractivité que suscite le client vis-à-vis du fournisseur, la confiance entre les deux parties, expliquer la stratégie de différenciation au travers des notions

d' « océan rouge » et d' « océan bleu », et terminer par la gouvernance de la relation client-fournisseur en déterminant la plus adaptée à notre cas.

I. L'ATTRACTIVITE

L'**attractivité** peut être définie comme l'**intérêt** que suscite un **client auprès** d'un **fournisseur**, cette interaction se créant uniquement si le **client procure** un **avantage** ou un **intérêt** au fournisseur.

La notion d'attractivité devient prépondérante pour attirer et travailler avec les meilleurs fournisseurs, **les best-in class**. Car en effet, la tendance est en train de s'inverser ; nous connaissons « *Un véritable renversement des rapports de force en faveur des fournisseurs " **best-in-class** [79]". Demain ce seront les fournisseurs best-in-class qui nous choisiront* » *("En 2025, le rapport de force s'inversera au profit des fournisseurs", interview de Natacha Tréhan, Directrice du DESMA IAE Grenoble par Marie-Amélie Fenoll, decision-achats.fr, 27/11/2013).* Aussi, il va devenir impératif de se différencier de ses concurrents à l'achats afin de devenir un client préférentiel auprès de ces fournisseurs.

Cette notion se doit d'être au cœur de la stratégie de l'établissement : il faut devenir, être et rester attractif pour **devenir un client préférentiel** et donner envie au fournisseur de faire plus pour nous, afin de garder toujours cette **longueur d'avance**.

L'attractivité représente l'une des manières d'accéder aux nouvelles technologies innovantes.

En effet, **l'attractivité va permettre de pousser les fournisseurs à se dépasser, notamment dans le développement de nouveaux produits**, dans l'amélioration du niveau de qualité ou encore dans la qualité de service. Un des facteurs d'attractivité est représentée par notre capacité **à prendre et partager les risques** avec les fournisseurs. L'attractivité passera donc par la **créativité** de notre établissement de santé, et de sa **fonction achats**, à proposer des actions permettant de jouer sur l'expectation des fournisseurs, et sur ce qu'ils peuvent retirer.

L'attractivité est une notion importante permettant d'induire de la **confiance dans la relation entre acheteur et fournisseur** une base solide pour créer de la valeur.

II. LA CONFIANCE

De nombreuses des relations client-fournisseur mettent très souvent en exergue un déficit important de confiance *(La confiance dans la relation client-fournisseur : une question naïve et angélique ?, Jacques Lefevre, 26 juin 2017)*, qui sont à l'origine d'effets pervers : schémas de pensée gagnant-perdant, soupçons permanents, peurs et postures défensives, rétention d'information, malentendus fréquents, lenteurs de décisions et bureaucratie, jeux politiques, tensions et conflits de personnes, démotivation des acteurs, manque de coopération et difficultés à travailler en équipe pluri entreprises, accusations et reproches mutuels, multiplications des contrôles… C'est le **coût de la défiance** : énergie gaspillée, temps passé à des tâches autres que la construction, l'évolution et le progrès, délais et coûts de transaction conséquents.

La **confiance** est, au contraire, un **moteur puissant** de **performance** pour **les deux parties**.

La confiance a fait l'objet d'un très grand nombre de travaux de recherche dans la littérature inter-organisationnelle. Les chercheurs s'attachent à en expliquer les fondements, le processus de développement et les implications de la confiance dans la relation client-fournisseur. Dans *(Les fondements de la confiance en marketing, Guibert, 1999)*, Guibert propose une revue de littérature sur les fondements et applications de la confiance en marketing qui constitue le champ le plus vaste traitant des relations client-fournisseur. Ainsi, il est aujourd'hui largement reconnu que **la confiance émerge des interactions sociales entre les partenaires d'échange** et **se construit dans la durée**.

Dans la littérature, nous avons retenu les deux conceptions que nous estimons les plus importantes :

1. La première considère **que la confiance est une anticipation sur le fait que les attentes ne seront pas déçues** *(Zucker, 1986)*.
2. La seconde suggère que **la confiance est une croyance vis-à-vis d'autrui** *(Sako, 1992)*. Cette croyance concerne aussi bien les capacités de l'autre que sa volonté de bien faire. Dans cette perspective, **avoir**

[79] **Best in class** : meilleur de la classe, à savoir les meilleurs fournisseurs du marché.

confiance en quelqu'un, c'est croire qu'il agira de façon positive chaque fois qu'il le peut *(Guibert et Dupuy, 1997)*.

Sako (1992) distingue trois formes de confiance :

a) La **confiance contractuelle** qui repose sur les standards moraux d'honnêteté et de respect de la parole donnée.
b) La **confiance de compétence** qui est liée à l'assurance que l'autre a les compétences requises pour assurer la prestation.
c) La **confiance de bonne volonté** qui est la croyance que l'autre n'entreprendra rien de négatif même s'il en a l'occasion et l'intérêt.

La confiance ne naît pas d'emblée, mais elle se construit.

Bien que la phase de sélection fournisseur – *ou phase de contact pour Larson (1992) ou van der Meer-Kooistra et Vosselman (2000)* – ou **phase de sourcing** comme exprimé plus bas – soit souvent présentée comme étant le préliminaire de la relation, les partenaires ont souvent eu d'autres expériences ensemble. D'ailleurs les fournisseurs sont choisis sur un nouveau projet sur la base de leur réputation, éventuellement de leur qualification (selon des normes standardisées) – qui sont des « *dispositifs de jugement* » *(Karpik, 1996)* donnant à l'échange un « *cadre relationnel* » *(Froehlicher, 2000)* – et sur la base des **interactions passées** dans lesquelles ils se sont révélés **dignes de confiance**. Ainsi, **le choix des fournisseurs est aussi bien déterminé par les caractéristiques des individus que par leur savoir-faire**.

Une étude de la *Warwick Business School* a démontré que les **contrats de sous-traitance fondés sur la confiance** plutôt que sur des accords classiques incluant des systèmes de pénalités, **génèrent** en général des **dividendes additionnels** pour les deux parties, qui représentent **40%** de la valeur totale du contrat.

La confiance **stimule le progrès**. Quand son niveau est élevé, les **transactions** sont plus **rapides** et moins coûteuses. **La confiance améliore la communication, la coopération, l'exécution, et l'engagement des acteurs de la relation** *(« Dans une relation de confiance avec un fournisseur, on peut faire l'économie de frais d'audit, de contrôles et de certains stocks de sécurité, devenus en partie superflus » - Membre du Cercle Regina., 2017)*.

La confiance renforce les possibilités de remise en cause, l'espace de **créativité** et d'**innovation** et les **marges de manœuvre** de chaque partie au service de la performance de la relation *(« 8% seulement de nos partenaires admettent qu'on tire pleinement parti de leurs expertises. Il y a donc 92% de potentiel à valoriser ! » - Membre du Cercle Regina, 2017)*.

III. LA STRATEGIE DE DIFFERENCIATION OU L'OCEAN BLEU VS L'OCEAN ROUGE

L'**océan bleu** caractérise les fournisseurs sachant innover, et se différencier. L'**océan rouge** représente un espace hyper concurrentiel avec peu de possibilités de marges de manœuvre. Nous allons approfondir les principes d'**océan rouge** [80] et d'**océan bleu** [81] pour démontrer comment les fournisseurs pourraient opérer une stratégie de différenciation, élément de création de valeur pour les achats hospitaliers.

Un des facteurs de maintien dans l'océan rouge de la part des **fournisseurs hospitaliers** réside dans les procédures de mise en concurrence afin d'aboutir, pour l'établissement hospitalier, à des économies, les fameux **savings** [82].

Dans les **hôpitaux**, la **performance achats** est malheureusement presque toujours **limitée aux savings** : un des facteurs majeurs de mesure de la performance de l'achat hospitalier réside dans les économies réalisées. Tous les ans, les directions achat des hôpitaux sont sollicités pour remonter et consolider au niveau national des gains achats réalisés, gains au niveau financier uniquement.

[80] **Océan rouge** : les océans rouges sont les activités existantes et représentent l'espace connu du marché. Dans les océans rouges, les frontières de l'activité sont connues et acceptées par les différents acteurs (fournisseurs, clients, prescripteurs, etc.). Les règles de la concurrence sont également connues. Dans les océans rouges, les entreprises essaient de dépasser leurs rivaux en conquérant de nouvelles parts de marché. Pour une entreprise confrontée à cette intensité concurrentielle, il devient de plus en plus difficile de trouver des opportunités de croissance. L'offre se transforme et le produit devient une commodité ou s'inscrit dans des niches de marché. La compétition devient sanglante, d'où le terme d'océan rouge et de la couleur des comptes qui en résultent *(Wikipédia)*.

[81] **Océan bleu** : les océans bleus, au contraire, sont constitués de toutes les activités n'existant pas actuellement. Celles-ci constituent donc un marché inconnu, non infecté par la concurrence. Dans les océans bleus, la demande est créée plutôt que conquise. Pour les entreprises, il y existe de nombreuses opportunités pour une croissance rapide et importante. La compétition n'existe pas car les règles du jeu n'existent pas et sont à écrire. L'océan bleu est une analogie pour décrire l'immensité du potentiel non exploré *(Wikipédia)*.

[82] **Savings** : économies au niveau des prix d'achat.

Figure 42 : PHARE - tableau 2013 de recensement des gains achat par établissement de santé

Plan d'action achats

OBJECTIF: Recenser les gains par initiative. Pour rendre compte du plan d'actions achats

Fiche d'identité projet Achats							Montant financier du projet						Suivi du projet		
Intitulé du projet achats	Type de leviers	Chef de projet Achat	Equipe projet	Segment	Date de notification (1)	Durée du marché ou de l'action de progrès en mois	Montant de référence annuel	Gains cible base 12 mois	Gains réalisés base 12 mois	Impact 2013	Impact 2014 à reporter	% gain base 12 mois (calculé)	Statut	Points d'attention	Actions correctrices
TOTAL							553 930 €		110 260 €	90 526 €	23 734 €	19,9%			

De fait, les **acheteurs**, y compris au niveau du programme national PHARE *(DGOS - Programme PHARE - Référentiel de calcul des gains achats, Novembre 2011)*, sont essentiellement **évalués** sur les **gains achats**, ce qui pose de **réels problèmes**, à la fois au niveau des mentalités de la recherche à tout prix du meilleur prix, sans nécessairement se mobiliser pour vérifier la qualité, qu'au niveau des fournisseurs à qui « l'on ne fait plus envie », empêchant les nécessaires changements à réaliser afin de positionner l'achat hospitalier sur des segments innovants.

Notre expérience d'acheteur de technologies (25 ans) nous permet de témoigner que chercher du saving en « saignant » ses fournisseurs, produit certes des résultats immédiats, mais n'est pas une solution viable à long terme, voire même produit l'inverse des résultats attendus, ce qui est tout de même le comble en ces temps économiquement tendus. En effet, l'expérience nous a montré que le moins cher initialement sur le papier ne l'est pas forcément sur le moyen terme et le long terme : soit apparaissent ultérieurement des coûts cachés, soit les prestations ne sont pas au niveau attendu : non tenu des délais, qualité moindre du produit ou des prestations, maintenance et supports défaillants…

Cette recherche de « coût bas à tout prix » a plusieurs effets pervers.

Le premier effet pervers est la participation de l'acheteur à **la désindustrialisation de son pays**. La fonction d'acheteurs « **Cost Killer** » qui prédomine depuis les année 1990 et qui, malheureusement représente encore bien souvent pour les hôpitaux l'image d'un acheteur performant, ramène sa principale mission à réduire au maximum les coûts des approvisionnements. L'image de cet acheteur est devenue négative dans la conscience collective, car elle véhicule une accusation forte au sein des pays industrialisés : en développant des achats auprès de fournisseurs plus ou moins lointains, les acheteurs contribueraient à la désindustrialisation qui touche leurs pays d'origines. Ceci est particulièrement vrai en Europe, comme le confirment les déficits commerciaux de plusieurs pays européens (Du cost-killer à l'acheteur intrapreneur, Hugues POISSONNIER, 2012).

Le deuxième effet pervers est d'engendrer **un prix plus important pour l'hôpital**, au lieu d'une réelle mise en concurrence. Nous esquissons très rapidement les ententes entre fournisseurs, qui, bien qu'elles soient illicites sont souvent pratiquées, l'acheteur public n'est pas dupe, mais est impuissant. De plus, pour les fournisseurs, la mise en concurrence les oblige à revoir leur processus et éliminer les gaspillages, donc génère des gains de productivité, ce qui peut conduire, là encore de manière inattendue, à une augmentation des coûts pour le client. En effet, dans un système où la compétition repose sur la transparence des performances, la réputation publique et donc sa préservation prennent une place prépondérante. Par peur du scandale ou d'une différence trop marquée, les acteurs font souvent le choix de l'imitation, plutôt que celui de la singularité. Dans ma carrière, sur les 147 marchés publics réalisés, je n'ai rencontré qu'à 4 reprises des offres anormalement basse et une vraie concurrence de prix que dans 20 % des marchés publics, à tel point que je réinverse aujourd'hui, dans les nouveaux marchés passés, les critères de sélection des offres en plaçant la valeur technique pour 70% et le facteur prix pour 30%. Ce lissage des prix fournisseur engendre le paradoxe suivant : alors que, selon la théorie économique, la compétition est censée favoriser un maximum d'innovation, elle peut dans certains cas conduire au mimétisme généralisé. Et dans un tel contexte, on peut s'attendre à l'apparition d'un cercle vicieux **: la compétition conduit à l'imitation**, qui renforce à son tour la compétition, chacun luttant pour les mêmes positions, donc les fournisseurs restent et combattent dans l'océan rouge...

Dans la démarche développée dans *(Stratégie Océan Bleu : Comment créer de nouveaux espaces stratégiques, W. Chan Kim, Renée Mauborgne, chercheurs au Blue Ocean Strategy Institute à l'INSEAD, 2005)*, les auteurs s'appuient sur des analyses de cas pour extraire des propositions stratégiques et managériales qui permettent aux entreprises de sortir des impasses concurrentielles (Océan Rouge). Dans une perspective reconstructiviste, ils préconisent de **bousculer les standards établis** qui ne débouchent que du « sang et des larmes » pour en créer de nouveaux offrant un océan bleu paisible.

L'objectif n'est plus le pouvoir et l'argent à tout prix mais la création de valeur. La pierre angulaire de la stratégie Océan Bleu est la **value innovation** [83], une forme d'innovation qui crée de la valeur pour le client ainsi que pour le fournisseur *(Strategy, value innovation, and the knowledge economy, W. Chan Kim, Renée Mauborgne, Sloan Management Review, issue 3, p. 41-54, 1999)*. En effet, selon les auteurs, **l'innovation** (sur un produit, un service) doit créer et **augmenter la valeur pour les clients** et, dans le même temps, **réduire ou éliminer les caractéristiques du produit et/ou les services qui ont moins de valeur** pour le marché actuel ou à venir.

Kim et Mauborgne critiquent *Michael Porter* et ses stratégies génériques qui limitent les choix possibles des entreprises à trois options stratégiques : la domination par les coûts, la différenciation, ou la stratégie de niche. À la place, les auteurs proposent de **trouver de la valeur** qui dépasse la traditionnelle segmentation de marché afin d'apporter cette **nouvelle valeur découverte** ET **d'avoir des coûts bas**. Selon les auteurs, l'objectif des entreprises devrait donc être de **créer en permanence de nouveaux Océans Bleus**, ceux-ci, avec l'arrivée de concurrents ayant une stratégie d'imitation, ayant tendance à devenir des **Océans Rouges**. En l'occurrence, toujours avoir une longueur d'avance …

Pour ce faire, il est indispensable de **viser au-delà de la demande existante**, donc de disposer de capacité de **visionnaire**, d'un **goût du risque** et de **faire preuve de créativité** comme nous l'exprimerons plus bas dans le paragraphe Les qualités de l'acheteur d'innovation, tout en privilégiant des démarches **constructives** et de **confiance** avec ses **fournisseurs**, devenus partenaires, avec lesquels nous développons de vraies démarches de co-construction, de co-développement de projets.

IV. LA GOUVERNANCE DE LA RELATION CLIENT-FOURNISSEUR

A. Les écueils

Des intérêts di-con-vergents

Le principe même d'une relation entre clients et fournisseurs est basé sur la possibilité pour les **deux parties** de **trouver un intérêt,** un gain. Ce gain peut être défini par de l'argent, une technologie particulière, de la notoriété, des produits, des marchés…

Cependant, **les intérêts des deux parties ne sont donc pas les mêmes :**

- Le **fournisseur** souhaite **obtenir la meilleure rentabilité possible**, à savoir la rentabilité économique (REX/(Capitaux propres+dettes financières)).
- Le **client** (via l'acheteur) souhaite, lui, trouver le produit ou la prestation au « **meilleur rapport qualité prix** », c'est-à-dire répondant le mieux possible à son cahier des charges en matière de coût, qualité et délai. Il recherche les solutions lui permettant de mettre en concurrence ses fournisseurs tout en conservant un niveau de risque faible.

Cependant, ils peuvent avoir des **intérêts convergents**, notamment dans le cas de **partenariat** *(Partenariat, vassalité, marché et seigneurie : 4 configurations de contrôle client-fournisseur, Carole Donada, Gwenaëlle Nogatchewsky, 8 Juillet 2010)* comme cela va être détaillé dans l'item numéro 3 du paragraphe à suivre.

Citons les trois formes de gouvernance de la relation client-fournisseur *(Pour une réingénierie des partenariats verticaux, reseach center ESSEC Working Paper 1401, Carole Donada, 2014)* pour identifier la plus appropriée à notre cas :

1. La **gouvernance transactionnelle** est la forme la plus fréquemment utilisée dans le cadre des achats publics, en particulier dans la procédure d'appel d'offres via une mise en concurrence systématique. Le degré d'externalisation est faible et les prestations sous-traitées sont suffisamment simples pour que le contrôle se fasse sur les résultats dans le cadre des marchés. Cette gouvernance suppose des relations distantes avec le fournisseur dans le cadre de contrats formels et génériques précisant les conditions sur les prix, les quantités et les délais (P, Q, D), et le contrôle du client sur le fournisseur porte sur les résultats ex post.
2. La **gouvernance hiérarchique** est plus utilisée chez les constructeurs automobiles ; la part de la valeur ajoutée externalisée est importante et les prestations sous-traitées requièrent des ressources et des compétences plus spécifiques. Cette forme s'appuie sur un contrôle bureaucratique qui établit clairement le lien d'autorité entre les partenaires. Les contrats sont formels et personnalisés. Aux clauses

[83] **Value innovation** : innovation utile. Forme d'innovation qui crée de la valeur pour le client ainsi que pour l'entreprise

transactionnelles simples (P, Q, D), sont ajoutées celles sur la qualité des produits (Qlité), l'innovation (I) ou la recherche d'amélioration permanente : le Kaizen (K). Le contrôle du client sur le fournisseur porte alors autant sur les résultats que sur les comportements au regard de toutes ces exigences.

3. La **gouvernance partenariale, ou partenariat vertical,** intervient lorsque la complexité des affaires externalisées augmente et qu'aucune des 2 formes précédentes ne convient. Selon les *(théoriciens de l'échange social et relationnel - Larson, 1992 ; Ring et van de Ven, 1994)*, ce partenariat vertical est adapté lorsqu'il s'agit de stabiliser des échanges collaboratifs sur le long terme sans avoir à supporter les coûts d'un contrôle bureaucratique. Cette gouvernance repose davantage sur des **chartes** ou **des contrats cadres** que sur des contrats détaillés de manière à susciter la **confiance réciproque entre les partenaires**. **La réussite passe par les résultats par effet de cliquet, des comportements francs, ouverts et honnêtes, par un management de qualité et en proximité**.

   Le *(Livre Blanc sur le Partenariat, AFNOR, 1986)* exprime qu'il s'agit d'un « *état d'esprit rendant possible la création entre les partenaires de relations privilégiées, fondées sur la recherche en commun d'objectifs à moyen ou long terme menée dans des conditions permettant d'assurer la réciprocité des avantages* ».

   C'est la forme qui semble la plus adaptée à notre achat d'innovation, en la mitigeant cependant, après avoir exposé sa concrétisation dans l'industrie automobile.

L'expérience de l'industrie automobile

Penchons-nous sur les méthodes développées par certaines entreprises industrielles (Renault, Valeo, PSA, Rolls-Royce) pour sélectionner les **fournisseurs** potentiels **partenaires** sur la base de critères élargis : la **compétitivité** (coût, qualité, délai), les **compétences** (innovation, capacité technologique, actifs humains et matériels), la **qualité de l'organisation** du partenaire potentiel (choix stratégiques, qualité du management et des process, flexibilité), la **pérennité financière**, la **taille** et les **comportements relationnels** (solidarité, partage d'informations, volonté d'implication) *(Les nouvelles formes de management des relations client-fournisseur ou comment produire de la confiance, Gwenaëlle Nogatchewsky, Stéphane Nogatchewsky , 2010)*.

Afin de mieux appréhender les **modes de gouvernance de la relation client-fournisseur** et **trouver la plus en adéquation avec notre besoin**, regardons les trois formes de gouvernance relationnelle utilisées chez les constructeurs automobiles français, depuis les années 1980 *(Les nouvelles formes de management des relations client-fournisseur ou comment produire de la confiance, Gwenaëlle Nogatchewsky, Stéphane Nogatchewsky , 2010)*, et voyons leurs évolutions, voire leurs limites :

1. Des années d'après-guerre **au début des années 1980**, PSA et Renault ont opté pour une **gouvernance transactionnelle** avec des sous-traitants de capacité. Uniques concepteurs des cahiers des charges détaillés sur les produits et les process, les constructeurs sélectionnaient leurs fournisseurs en fonction de leur capacité à assurer les volumes dans le strict respect des délais et à des prix de marché conformes.
2. Puis, inspirés par les pratiques du Toyota Production System, PSA et Renault ont opté **dans les années 1990** pour davantage de **gouvernance hiérarchique** pour améliorer leur performance sur la qualité, l'innovation et le juste à temps. Pour ce faire, ils ont conjointement développé le système des EAQF (Evaluation Assurance Qualité Fournisseurs).
3. Il faudra attendre **les années 2000** pour que se mette en place une véritable **gouvernance partenariale** entre les constructeurs et leurs équipementiers de rang 1. Pour marquer le coup, Renault va même jusqu'à renommer sa direction des achats en **Direction des Relations Fournisseurs**. La stratégie est à **l'externalisation maximale** et au développement de plateformes et modules communs à plusieurs véhicules. Les efforts portent alors sur la **constitution de panels restreints de fournisseurs** capables de suivre les constructeurs sur leurs marchés. Les performances remarquables de Toyota s'expliquent en grande partie par la façon dont elle a organisé sa production. Plutôt que de fabriquer elle-même ses composants, ou de les acheter auprès du fournisseur le moins disant, elle a choisi de travailler en partenariat sur le long terme avec un réseau de fournisseurs privilégiés. De même, lorsque Chrysler a adopté ce modèle au début des années 90, son redressement a été spectaculaire.

La filière automobile est construite et organisée par les constructeurs généralistes historiques. Elle est structurée autour d'une chaîne de valeur bien séquencée : recherches et méthodes, matières premières, outils, composants, assemblage, marketing, distribution, financement, services après-vente. Sur chacune des étapes, les constructeurs gouvernent leurs fournisseurs selon leur rang. **L'organisation avec les fournisseurs** est **pyramidale**. Au somment, les **partenaires de rang 1** sont majoritairement des **grands groupes, internationaux et innovants** qui

ont des **stratégies propres** : « Valeo est d'abord français en France, allemand en Allemagne et chinois en Chine » *(G. Devauchelle - Directeur Recherche et Développement du Groupe Valeo - Président du Conseil de la Recherche Automobile de la PFA, 10 janvier 2014).* Les **rangs 2 et 3** de la pyramide sont occupés par des **entreprises très exposées** aux cycles conjoncturels français, hétérogènes en termes de taille, d'internationalisation ou de capacités d'innovation. **Près de 9.000 d'entre eux sont des PME et ETI** *(Enquête Oséo, les PME et ETI de la filière Automobile, Observatoire des PME, éditions Oséo, 2011)*.

Les relations avec les constructeurs sont transactionnelles et **plus le rang du fournisseur** est **éloigné** du **sommet de la pyramide**, plus ses **contrats** sont **de courte durée** et plus il **subit la pression** de **la concurrence locale** et **internationale** sur les **coûts**.

Sur ce point, la **filière allemande fonctionne tout autrement** car : « *Il existe aussi outre-Rhin ce que l'on peut appeler un **patriotisme économique**. Les constructeurs font d'abord travailler les fournisseurs de rang 1 allemands, puis les fournisseurs de rang 2 allemands, et ainsi de suite* » *(Le patriotisme outre-Rhin, J. Chauvet, Directeur Général de Mov'eo)*.

En **2013**, la **filière automobile française va mal**. Les délocalisations des constructeurs et des équipementiers, ainsi que les défauts de paiement des petites entreprises qui ne peuvent plus compter sur des volumes aussi importants que par le passé, entrainent une **désindustrialisation**. Les conséquences macro-économiques sont énormes car 600.000 emplois en France dépendent de cette filière. Par ailleurs, la structure de la filière est menacée par tout un ensemble de variables parmi lesquelles la **globalisation**, **la mobilité décarbonée** et la **digitalisation** [84] qui **appellent** de **nouvelles relations fournisseurs**, mais également, avec les consommateurs**. La filière automobile se trouve dans une situation de « gouvernance failure » ou de « Red Ocean** [85] **».**

B. Une nouvelle forme de Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP)

Une des causes du nécessaire changement de gouvernance envers ses fournisseurs se situe dans l'évolution de la société vers la digitalisation et la communication ; cela en représente aussi l'un des carburants.

Plus de 40% des consommateurs des prochaines années seront « Digital Native [86] ».

Connectés en permanence, les **Digital Natives** font de leur smartphone ce que nous nommons leur APP [87], ils rêvent de personnalisation à l'infini, et utilisent des App' [88] pour satisfaire leur besoin croissant en connectivité personnalisée ; il faut être différent... Ces consommateurs constituent également les futurs dirigeant des fournisseurs d'aujourd'hui et de demain.

Dans ce monde hyper connecté, tout va très vite, **l'adaptabilité de l'entreprise représente SON facteur de différenciation** et sa capacité à toujours nager dans de nouveaux « océans bleus ».

L'exemple de l'industrie automobile ainsi que les nouvelles générations d'humain « digital native » démontrent qu'il devient nécessaire de passer des gouvernances transactionnelle et hiérarchique à une nouvelle « **Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP) »** qui vise à résoudre les trois problèmes identifiés dans *(A review and discussion of management control in, Caglio, A. & Ditillo, A., 2008)* :

1. Pour résoudre les problèmes de **coopération**, elle doit faciliter l'alignement des intérêts divergents entre les complémenteurs.
2. Pour résoudre les problèmes de **répartition du travail**, elle doit permettre la **coordination des tâches sur la base d'une division du travail acceptée de tous**.
3. Pour le **partage des gains**, elle doit enfin s'assurer que la valeur créée en coopération ne soit pas appropriée par un des partenaires d'échanges.

---

[84] **Digitalisation :** la digitalisation des nouveaux consommateurs « digital native » dans l'industrie automobile fait avec que les options électroniques deviennent plus importantes que les caractéristiques mécaniques dans le processus du choix du véhicule.

[85] **Red Ocean** : océan rouge

[86] **Digital Native** : enfant du numérique ou natif numérique est une personne ayant grandi dans un environnement numérique. Né dans les années 1990, le digital native grandit pendant l'explosion du web documentaire (web 1) et de l'avènement du web social (web 2.0).

[87] **APP** : acronyme inventé dans cette recherche pour nommer les **Assistants Personnels Permanents**.

[88] **App'** : application web (aussi appelée web app, de l'anglais) = application manipulable grâce à un navigateur web.

Figure 43 : La gouvernance partenariale dans les stratégies océan bleu – océan rouge

	Gouvernance partenariale Océan rouge	Gouvernance partenariale Océan bleu dite « Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP) »
Frontières	Une entreprise, un établissement de santé	Un écosystème
Rôles	Acteurs les moins dépendants	Opérateurs des systèmes
Objectifs	Prix	Valeur
Structures	Direction des achats	Direction de coordination des projets
Moyens de contrôle	Evaluation	Création et partage de valeur
Discours	Confiance et transparence	Avantage collaboratif durable

Le meilleur moyen de bien collaborer avec ses fournisseurs réside dans la **collaboration en interne**, une **cohérence très grande** entre les fonctionnements mis en place en interne et à l'extérieur de l'entreprise, comme le démontrent *(Les évolutions dans les pratiques d'approvisionnement pour la création de valeur des achats dits « innovants », Hugues Poissonnier, 2010)*, principe confirmé par le dossier *(« Coopétition et management des compétences », Frédéric Prévot, revue française de gestion, 2007)* qui insiste sur l'importance de ces deux capacités qu'ils regroupent sous le concept de « **capacité relationnelle** [89] ».

Ces facteurs permettront de développer de **véritables « avantages coopératifs** » comme l'écrit Kanter dans *(Collaborative Advantage: The Art of Alliances, Rosabeth Moss Kanter, Harvard business revue, 1994)*, favorisant notre capacité à créer de nouvelles relations, mais aussi nos capacités de coordination des contributions des partenaires auxquelles Simonin fait référence en 1997 en évoquant le « **savoir-faire de coopération** », concept repris dans *(Success of University Spin-Offs: Network Activities and Moderating Effects of Interbal Communication and Andhocracy, Manoj Gupte, DUV, 1997)*.

Sur la base de ces principes et du tableau ci-dessus, **nous décidons de retenir dans les concepts que nous appliquerons dans la partie empirique** une **réingénierie du partenariat vertical** et nous rechercherons le principe d'une « **Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP)** (ou imbriquée) [90]» (voir paragraphe Dans une forme de Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP)) qui est déjà appliquée dans le secteur aéronautique comme le décrit *(Gouvernance interorganisationnelle imbriquée et stratégie orientée client, C. DONADA (Professeur, ESSEC Business School), G. NOGATCHEWSKY (Maître de conférences, Université Paris-Dauphine), S. NOGATCHEWSKY (Doctorant, Université Paris-Dauphine), Septembre 2012)*. Nous estimons qu'ainsi, nous saurons entretenir une avance permanente dans le développement de l'innovation en santé.

CHAPITRE 7 – L'ACHAT D'INNOVATION : LES FACTEURS DE REUSSITE PAR LES SERVICES ACHATS

La fonction achats joue un rôle primordial pour l'entreprise dans l'achat d'innovation, lui permettant de se positionner sur des segments inexplorés. Nous allons évoquer un très rapide historique de la fonction achat, explorer les facteurs de motivation fournisseur initiés par la fonction achat, puis évoquer le virage engagé dans la création de valeur, expliquer l'importance de la démarche RSE et des achats responsables (facteur de différenciation), décrire l'innovation de rupture, évoquer la vision éclairée de personnalités achats puis citer des préceptes de directeurs achats innovants.

I. L'HISTORIQUE DE LA FONCTION ACHAT

[89] **Capacité relationnelle** entre client et fournisseur : capacité de bien collaborer avec ses fournisseurs qui réside dans deux facteurs : 1/ Collaboration en interne de l'entreprise, et 2/ Cohérence très grande entre les fonctionnements mis en place en interne et à l'extérieur de l'entreprise.

[90] **GRIP : Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale**. Concept inventé dans cette recherche. Support d'une relation collaborative (collaboration) multi-compétences, locale et croisée entre des complémenteurs internes et externes à l'hôpital. Cette gouvernance favorisa le mieux l'interpénétration des organisations indépendantes qui constitue notre équipe projet pluridisciplinaire, engagée dans une relation collaborative orientée client final, à savoir le patient.

Au 20ème siècle, durant quasiment un siècle, les achats ont été vus comme un « mal nécessaire » au sein des entreprises.

En 1916, Henri Fayol n'hésite pas à présenter les achats comme une « sous-fonction » de la fonction commerciale, qui consiste alors selon lui à acheter (un peu) et à vendre (surtout).

En 1986, même Mickael Porter, pourtant visionnaire, présentait les achats, dans sa fameuse « chaîne de valeur » comme une simple « fonction support ».

Depuis les années 1990, l'importance de la fonction achat s'est révélée au sein de l'entreprise, mais uniquement au travers du potentiel **de réduction des coûts.** De fait, l'image des acheteurs est assimilée à celle de **cost killers**.

Comme évoqué dans le paragraphe La stratégie de différenciation ou l'océan bleu vs l'océan rouge, l'un des effets pervers de la recherche de « coût bas à tout prix » est la désindustrialisation. En développant des achats auprès de fournisseurs peu chers donc issus des pays en voie de développement, l'acheteur contribue, non seulement à la désindustrialisation de son propre pays que l'on appelait « industrialisé » (l'acheteur est donc un des acteurs du chômage de masse qui le frappe) mais aussi à l'exploitation humaine dans les usines à bas coût des pays « sous-développés », ceci allant à l'encontre des principes de RSE évoqués ci-dessous qui deviennent de plus en plus prégnants.

II. LA MOTIVATION FOURNISSEUR

La **fonction achats** joue un rôle primordial dans l'innovation, étroitement liée à la manière de gérer la relation fournisseurs.

La **fonction achats** hospitalière doit placer comme priorité dans ses actions auprès des fournisseurs de **positionner l'établissement comme un client attractif**, et devenir, en lieu et place d'un client « alimentaire », voire « vache à lait ».

Pour ce faire, la **fonction achats**, en lien direct et **connecté** avec l'environnement **extérieur**, se doit d'attirer les meilleurs fournisseurs dans un contexte donné, les fournisseurs capables de répondre aux besoins en matière d'exigence, de qualité, de coût, de délais, de sécurité, d'**innovation** *(Gestion de la relation fournisseurs, Cas des fournisseurs imposés, mémoire de recherche Master 2 DESMA, Emmanuel Cognard, 2013-2014)*.

« *Jusqu'à présent, la relation entre les services achats et les prestataires, cantonnée à la seule logique de contrôle du triptyque coût-qualité-délai, conduisait à un lien de subordination de l'acheteur vis-à-vis de son prestataire* », explique **Mme Natacha TREHAN,** Directrice du Master 2 DESMA *(Et si vous deveniez un client stratégique, Sihem Fekih, decision-achats.fr, 01/10/2011)*. Ce phénomène est confirmé à partir d'une enquête récente menée par Mme Natacha TREHAN, auprès de 35 directeurs achats de grands comptes, qui expliquent la difficulté des entreprises à innover, face à un marché de plus en plus concurrentiel.

Les **établissements hospitaliers** n'échappent pas à la règle : ils imposent bien souvent un **lien de subordination à leurs fournisseurs**, en fonction de **sous-traitance asymétriques** avec un **donneur d'ordres dominant (l'hôpital)** et **un prestataire exécutant (le fournisseur)** en définissant dans leur consultations publiques les exigences obligatoires auxquelles le soumissionnaire doit se soumettre, ce dernier n'a pas, ou peu, de marge de manœuvre. S'il ne répond pas aux critères, son offre, en réponse à la procédure de marché public de mise en concurrence, est estimée non conforme et il peut ne pas être retenu.

« Or, de plus en plus de directions achats réalisent aujourd'hui que ce rapport d'autorité est caduc dans un contexte de captation de l'innovation fournisseurs » poursuit Mme TREHAN. Les achats évoluent aujourd'hui sur un meilleur équilibre de leur relation clients-fournisseurs et ces derniers se doivent **d'innover, comme d'ailleurs les clients, afin d'être attractifs**. Mme TREHAN prédit « *Fini le statut du donneur d'ordres imposant son ascendant sur son prestataire* » en ajoutant qu'« *un renversement de la relation clients-fournisseurs pourrait même devenir la norme à l'horizon 2025 » (Et si vous deveniez un client stratégique, Sihem Fekih, decision-achats.fr, 01/10/2011).*

Dans *(Devenez le client préféré de vos fournisseurs, Hugues POISSONNIER, 17/10/2014)*, il est présenté les travaux du psychologue américain Frederick Herzberg ; travaillant sur l'enrichissement des tâches au travail et la motivation fournisseur, Herzberg exprime dans sa théorie bi-factorielle : 1/ La motivation est due au contenu du travail ; le client doit fournir au fournisseur un contenu intéressant, où il dispose d'une certaine autonomie et créativité ; cela est d'autant plus possible dans nos entreprises, ou le taylorisme n'est plus… 2/ La satisfaction est due à ce qui est autour ; l'entreprise cliente doit avoir une « bonne » réputation, que le fournisseur pourra citer dans

ses références futures. Dans le cadre de travail « in situ », elle doit assurer au fournisseur des conditions de travail confortables, d'un environnement agréable.

Selon *Mme Sandra MICHEL, 1989* : « *Lorsque l'on cherche à motiver un fournisseur, on souhaite avant tout qu'il s'implique davantage pour nous, qu'il se sente plus concerné* ». Pour gérer les **motivations d'un fournisseur**, il faut tout d'abord les **repérer**, les **comprendre** et **analyser** la façon dont celui-ci les **exprime**. Un autre lien fort avec la motivation se situe dans la notion de **satisfaction** qui se définit, pour le fournisseur, comme l'**équilibre** entre ce que le **fournisseur apporte au client** et ce que le **client apporte au fournisseur**.

Hugues POISSONNIER estime également que les **facteurs d'hygiène pour le fournisseur**, à savoir un meilleur confort de travail, **favorise l'attractivité** ; parmi les facteurs de confort, il ajoute : **le juste prix** payé pour la prestation, le fait de **payer à temps**, une vision claire des **échéances**, une **gouvernance projet engagée et qui avance** (sans retour arrière), la **réduction de la pression** imposée sur les délais, la mise en place d'un **système de contrôle** qui n'est **pas trop invasif**, de **pénalités raisonnables**, discutées en amont et définies de concert…

Par ailleurs, la **cohésion de l'entreprise** est un des facteurs d'attractivité pour les fournisseurs. Dans les concepts de management *(Comportement et développement organisationnel, thème équipe et groupe, Emmanuel ABORD DE CHATILLON, IAE, Juin 2017)*, il est précisé que l'esprit d'entreprise repose sur 3 impératifs : la **solidarité** au profit de l'entreprise et son intérêt d'abord (a contrario des intérêts personnels), la **reconnaissance des autres**, de leur participation et de leur compétence (fournisseurs inclus), et l'**acceptation** des **règles** et des **valeurs morales**.

Les autres **facteurs moteurs** susceptibles de renforcer la **motivation** des **fournisseurs** à **collaborer** résideront enfin dans une certaine **autonomie** du fournisseur dans la **recherche de solutions** (plutôt que lui demander de respecter un cahier des charges précis), de travailler avec un **client cohérent et structuré**, ainsi que le **co-développement** de solutions, comme le démontre l'engouement des entreprises à entrer dans des projets collaboratifs dans le cadre des pôles de compétitivité.

III. LE VIRAGE ENGAGE

Heureusement, de plus en plus de fonctions achats prennent conscience de la complexité qui caractérise le monde du 21ème siècle ; elles amènent leurs entreprises à penser différemment pour se différencier et progresser. Elles conduisent leurs entreprises à définir une vision, une stratégie long terme, tout en restant hyper adaptable pour y parvenir, dans un écosystème 360° caractérisé par l'analyse des données issues du big data, **la fusion du digital et du retail**, la consommation multi-écrans.

Au 21ème siècle, dans un monde hyper connecté et mouvant, avec la **révolution digitale**, certains directeurs achats positionnement résolument les achats dans **la création de valeur** et la constitution d'un avantage concurrentiel durable (l'océan bleu).

L'article *(« Les Directeurs des achats innovent aussi », les échos, 24/04/2017)*, précise que ce sont plus de 1,4 million de personnes issues des métiers de la logistique et de la supply chain qui pourraient être recrutées d'ici à 2018, selon le *(Rapport annuel Mitsubishi Heavy Industries réalisé en collaboration avec Deloitte, 2017)*. Deux raisons à cela : 1/ l'accélération de la mondialisation qui oblige les entreprises à explorer de nouveaux marchés et, en conséquence, à accroître leur nombre de postes spécialisés en achats et supply chain, et 2/ Des nouvelles technologies pour la robotique pour les supply chain et les chaînes de montage. D'ici à 2020, 70 % des entreprises dans le monde utiliseront, dans leurs chaînes d'approvisionnement, l'analyse prédictive, les **objets connectés** ou encore les technologies portatives (« wearable technology »), selon Deloitte. Les profils des professionnels sont bouleversés : au contact des fournisseurs et en interaction avec de nombreuses fonctions de l'entreprise, **l'acheteur occupe un poste privilégié pour innover**, participer à la croissance de l'entreprise. Les nouvelles technologies aujourd'hui devraient exercer un impact encore plus profond sur ses missions et ses compétences.

Pour ces raisons, l'acheteur est dorénavant amené à contribuer à l'**augmentation des marges par le haut** (en créant davantage de **valeur**) **plutôt que par le bas** (en réduisant les coûts).

Alors que le pouvoir s'inverse en faveur des fournisseurs clés, **l'acheteur contribue** désormais, comme évoqué dans *(La fonction Achats de demain : analyse prospective par la méthode PM, Natacha TREHAN, 2014)*, **à la réinvention du business model de l'entreprise.** Le métier de l'acheteur évolue, le chef d'entreprise lui confie de nouvelles missions qui imposent des changements importants dans l'entreprise, aux niveaux organisationnel et managérial. L'acheteur dispose de plus d'autonomie et de liberté, afin qu'il puisse faire les choix et arbitrages qui lui reviennent désormais : par exemple accepter de travailler avec un fournisseur plus cher pour mieux innover avec lui et pouvoir mieux valoriser les produits sur le marché…

Plus **collaboratif avec ses fournisseurs comme en interne**, davantage **stratège**, l'acheteur est amené à faire évoluer ses compétences et à utiliser son « cerveau droit », alors que ses qualités traditionnelles relèvent plutôt du « cerveau gauche », voire de devenir un « mutant noétique [91] » *(Noétique, Marc Halevy, tisserand de la conception de l'avenir)* qui développe un troisième cerveau [92]. De cost killer, l'acheteur hospitalier se positionnera comme un véritable entrepreneur, dont les décisions permettront de restructurer le fonctionnement interne de son entreprise voire celui de toute son secteur d'activité au sein de laquelle il deviendra un acteur majeur *(Du cost-killer à l'acheteur intrapreneur, Hugues POISSONNIER, 2012)*.

IV. LA DEMARCHE DE RSE [93]

Les **nouvelles générations,** générations Y (nés entre 1980 et 1995) et Z (nés entre 1995 et 2010), sont hyper sensibilisés aux problématiques environnementales. Ils sont nés avec la crise, le chômage, la pollution, le réchauffement climatique, des restrictions en eau, la fin du pétrole... Ces problématiques constituent leur ADN et ils se sentent missionnés pour agir et les régler. Ils souhaitent œuvrer pour sauver la planète terre et **améliorer** les conditions de **chômage** et de **précarité** de leurs concitoyens.

Ces jeunes sont intimement persuadés que le **bien commun** favorisera la réussite de l'entreprise du 21ème siècle, et ils sont avides d'agir pour que l'horizon de leurs actions ne soit pas limité aux seuls intérêts de l'entreprise. Ces jeunes représentent l**es acheteurs de demain**.

Ces jeunes, **digital native** et **digital sensitive**, sont connectés en permanence au World Wide Web et aux réseaux sociaux et informés de tout en temps réel ; ils ne sont pas isolés, et partage volontiers naturellement et « à la volée » ; **l'individualisme d'autrefois de l'individu connecté s'est muté en partages d'opinions et entraide mondiale**… Ces jeunes représentent également les **nouveaux patients** pour qui nous œuvrons afin de leur proposer des IoT pour favoriser leur autonomie et prolonger leurs soins à domicile.

De notre côté, pratiquer l'achat responsable, à savoir acheter et développer les IoT pour le "Un Chez soi d'abord" permettra, comme nous le verrons ci-après, grâce à des relations de partenariats et une approche de partage (co-conception, co-développement, co-innovation…), de capter l'innovation des fournisseurs, eux aussi issus de la nouvelle génération, devenus partenaires.

V. L'INNOVATION DE RUPTURE

Malgré l'investissement par les entreprises de fortes sommes en R&D, elles ne rencontrent pas le succès escompté. Il apparaît de plus en plus évident qu'il ne faut pas se reposer sur un processus unique d'innovation et s'intéresser à d'autres comme « **Jugaad [94] Innovation** », concept initié par l'indien Navi Radjou *(L'Innovation Jugaad : Redevenons ingénieux!, Navi Radjou, Jaideep Prabhu, Simone Ahuja, éditions Diateino, Mai 2013)*.

Ces principes d'innovation frugale peuvent être appliqués au modèle occidental, comme l'exprime Natacha TREHAN *(De la jugaad Innovation à l'innovation frugale : quel rôle pour les achats, Natacha TREHAN, lettredesachats.com, Avril 2017)*.

Faire plus avec moins peut être une formidable source d'innovation.

Alors que les entreprises sont entrées dans une spirale qui veut que plus elles investissent, plus elles veulent dégager du retour sur investissement, s'appuyant que la méthode Six Sigma [95], qui vise à stabiliser l'innovation *(La*

---

[91] **Noétique** (la) (du grec 'noûs' : connaissance, esprit, intelligence) est la science de la Connaissance. La révolution noétique en cours est le passage de la société industrielle et capitaliste à la société de la connaissance et de l'information

[92] **Mutant noétique** : utilisation d'un « troisième cerveau » se caractérise par la capacité à sortir des logiques binaires, à remplacer la logique du OU exclusif par des logiques du ET inclusif, à appréhender son environnement au travers d'une logique multidimensionnelle, intégrée, simultanée et non plus linéaire, séquentielle, exclusive. Sens de l'identité global et embrasse la collectivité, et non sont plus isolé et individualiste.

[93] **RSE** : Responsabilité Sociétale des Entreprises

[94] **Jugaad Innovation** : concept initié par l'indien Navi Radjou ; en hindi, "jugaad" signifie ingéniosité, capacité à trouver des solutions nouvelles avec peu de moyens. En Inde, mais dans de nombreux autres pays, les initiatives se multiplient qui prouvent qu'en partant d'une problématique et avec peu de moyens, il est possible de mettre au point des **innovations de rupture**. Pour Navi Radjou, il est nécessaire désormais de réapprendre aux entreprises occidentales à penser de cette manière.

[95] **Méthode Six Sigma** : méthodologie mise au point par Mikel Harry, un ingénieur de la compagnie Motorola dans les années 80, qui vise à réduire le plus possible les possibilités de variations et de défauts des éléments d'un process de fabrication pour qu'ils s'inscrivent dans un intervalle allant jusqu'à 6 fois l'écart type. Cela permet par conséquent d'obtenir des produits fiables. En permettant d'assurer une amélioration rapide et continue des process et en procédant par élimination de la variation, cela contribue à améliorer les process eux-mêmes, mais aussi les produits et services, d'où son lien avec l'innovation.

méthode Six Sigma pour améliorer les processus et innover !, seemy, Expertise Innovation, Méthodes d'innovation, 9 janvier 2017).

Mais **plus on stabilise les choses**, plus les individus ont tendance à **rester en zone de confort** et à ne **pas se remettre en cause**, ni à avoir **envie d'innover de façon radicale**, ni à sortir des sentiers battus. Les entreprises qui les emploient obtiennent **une innovation incrémentale, mais pas de rupture**.

Or, le contexte mondial est en plein bouleversement : démographique, technologique, géographique, financier, ce oblige les entreprises occidentales à innover plus, et plus vite, et moins cher. **Dans les hôpitaux, les budgets sont de plus en plus serrés.**

Etre dans un environnement plus chaotique permet de se rendre compte de certaines nécessités.

Pour amorcer le changement, les **services achats des services publics** doivent **arrêter de voir leur environnement comme immuable**, s'arrêtant à ses fournisseurs historiques, mais comme s'étendant à l'ensemble des « stakeholders [96] » , ainsi remplir un rôle qui n'est pas toujours rempli par le service public, à savoir trouver un juste milieu entre l'égoïsme et l'altruisme, auto-fonctionnement et ouverture vers les besoins des patients, pour sa durabilité, son évolution en correspondance avec la société, mais aussi pour le respect des valeurs de **service public** qu'il porte en son nom.

Tout est question d'état d'esprit et de conviction intime que seul peut porter un leadership fort en engagé, car il s'agit d'un changement systémique.

L'innovation de rupture est avant tout un principe. Il ne faut pas imiter l'innovation de rupture des pays émergents, il faut adapter. Cela passe par la création en interne de **cellules agiles et autonomes**, avec **moins de ressources et plus de créativité,** ayant d'abord des objectifs modestes, en réalisant des preuves de concept (dits POC [97]). Il faut avancer à petits pas, implanter une culture de la célébration, encourager ses collaborateurs, créer des émules. Tout cela permet de créer des modèles positifs et capables de véhiculer le changement. Une fois les réussites obtenues, il devient prouvé qu'il est possible et intéressant de multiplier les initiatives en ce sens. Ce qui motive et valorise les différents acteurs, en effet boule de neige, **cercle vertueux vers l'innovation**, formidable courroie d'entrainement vers le succès en **disposant toujours d'une longueur d'avance**.

VI. LA VISION ECLAIREE DE PERSONNALITES ACHATS

Le rôle des achats étant perçu comme de plus en plus stratégique, l'acheteur bénéficie d'une légitimité nouvelle, y compris lorsqu'il s'agit de définir la stratégie de l'entreprise. L'acheteur de demain est amené à développer une vision bien plus large. Aux côtés des compétences traditionnelles liées à ce métier (maîtrise technique, organisation…), d'autres apparaissent, qui s'avèrent de plus en plus nécessaires (créativité, qualité relationnelle, capacité à collaborer…). Ces fameuses « soft skills [98] » nécessitent de recourir davantage au cerveau droit.

Les achats réalisés par l'entreprise sont de plus en plus complexes et le nombre de personnes impliquées côté entreprise augmente du fait de cette complexité. L'évolution des attentes vis-à-vis des fournisseurs implique donc une collaboration plus forte nécessitant des relations et des échanges enrichis. Pour que la collaboration soit réussie (qualité, R&D, etc.), de multiples fonctions dans l'entreprise doivent être impliquées. L'acheteur ne peut en aucun cas travailler seul, à la fois en interne comme en externe.

Exposons ci-dessous la vision éclairée de personnalités dans les achats.

Benjamin Pierre, formateur en achats et auteur d'un ouvrage sur le sujet "Vocation acheteur", 2017

« L'acheteur de demain doit être un véritable couteau suisse ».

« Les doubles profils ingénieurs/acheteurs sont encore très recherchés. Mais la tendance du marché actuel est idéalement un profil IT et achat avec l'arrivée du Big Data. »

[96] **Stakeholders** : person who has a stake (= intérêt), acteur, toute personne concernée. Terme popularisé par Tony Blair pour faire contraste avec le concept thatcherien d'une société capitaliste où tout le monde est actionnaire. Selon Tony Blair, les personnes concernées par l'activité d'une entreprise sont non seulement les actionnaires mais aussi les fournisseurs, les salariés, les clients, les sous-traitants, les voisins... Ils sont tous qualifiés de stakeholders.

[97] **POC** : Proof Of Concept - ou encore démonstration de faisabilité - est une réalisation expérimentale concrète et préliminaire, courte ou incomplète, illustrant une certaine méthode ou idée afin d'en démontrer la faisabilité. Elle désigne, dans l'univers de la transformation digitale, des projets menés rapidement et avec peu de moyens afin de valider une intuition stratégique.

[98] **Soft skills** : compétences informelles, parfois moins conscientes aussi – et encore très peu valorisées en France au sein de l'entreprise : l'écoute, la pédagogie, l'empathie, l'adaptabilité, la créativité, la gestion du stress... qui peuvent servir de levier à la performance et à la compétitivité.

*« Les entreprises ont besoin d'acheteurs qui ont une **vision à 360°** »*

Antoine DOUSSAINT, Directeur achat, La Poste, 2015

*« Dans le **secteur public**, la fonction Achats avait pour mission, à l'origine, de protéger l'entreprise. Elle était bâtie sur des fondements réglementaires et juridiques. Demain elle se doit de contribuer au développement stratégique, commercial, à la transformation de l'entreprise »*

Natacha TREHAN – 2015, decision-achats.fr

Dans *(À quoi ressemblera la fonction achats en 2025 ?, Natacha Tréhan, decision-achats.fr, Publié le 03/02/2014)*, Natacha TREHAN évoque « ***des rapports de force renversés en faveur des fournisseurs*** ». Elle ajoute « *nous sommes au cœur d'un changement de paradigme économique que nous nommons, à la suite de Halévy, la "révolution noétique" (du grec noûs "connaissance"). Elle est le **passage de la société des objets et de la consommation à la société de la connaissance et de l'information**, d'une **économie industrielle à une économie immatérielle**. Cette révolution s'accompagne d'une recherche de sens et de valeurs morales. Ce changement de paradigme économique impacte les missions de la fonction achats* ».

Elle estime qu'afin de devenir un client préférentiel auprès de ces fournisseurs, « *le premier défi consistera à **repenser les modes de rémunération de ces fournisseurs**. L'enjeu consiste à se démarquer des schémas dominants des concurrents à l'achat (volume contre réduction de prix) afin de devenir client cible. **L'acheteur devra construire un écosystème intégrant le partage de la valeur ajoutée entre client et fournisseur**. Nous irons de plus en plus vers des modèles de rémunération de type "**pay as you grow**" ou "**revenue sharing**". Aujourd'hui, seulement 7 % des entreprises dans le monde proposent des contrats de partage des gains avec leurs fournisseurs* ».

« Avec la raison, on va de A à B, avec l'imagination on va partout ».

*« L'acheteur doit développer en priorité son **leadership**, c'est-à-dire sa capacité à influencer ses prescripteurs sans autorité hiérarchique. Une qualité également déterminante dans la transformation des relations avec les fournisseurs. Les directeurs achats parlent d'"**intelligence émotionnelle**" ».*

Natacha TREHAN, « La fonction Achats de demain : analyse prospective par la méthode PM », 2014

*« Les missions Achat de demain sont la **création de valeur**, la **contribution** à la **réinvention du business model de l'entreprise**, alors que le **pouvoir s'inverse en faveur des fournisseurs clés**. L'acheteur pilote de ces évolutions est nommé "**mutant noétique** [99]". Aujourd'hui, l'avenir se caractérise par une plus grande complexité, où tout interagit avec tout, tout le temps, où l'information devient dominante et continûment démultipliée par Internet et les technologies de cloud computing ; où le consommateur est de plus en plus complexe à cerner et à satisfaire dans ses exigences de personnalisation. Cette complexité impacte les **missions de la fonction Achats**. Selon les acteurs-experts, la contribution à la création de valeur pour les clients finaux, a fortiori pour les actionnaires, est au cœur des nouvelles missions Achats. Selon eux, comme cette création de la valeur nécessite de repenser les business models pour répondre aux nouveaux besoins des consommateurs, ils considèrent que la fonction Achats doit jouer* ».

Thomas SAINT BONNET, Directeur des Achats et Transports, Nexans, 2016

*« Le rôle de l'acheteur de demain est d'accompagner son entreprise dans la **réinvention** de ses business models. Sa priorité est de créer pour les clients les produits/services du futur en s'appuyant notamment sur le management de la relation fournisseur ».*

Alain ROQUE, Directeur achat Haulotte, 2016

« Etre vecteur d'innovation et de différenciation, contribuer à la réduction des délais de mise sur le marché, favoriser l'adaptabilité, l'agilité de l'entreprise sont au cœur des missions Achats. »

[99] **Mutant noétique** : individu disposant d'une logique multidimensionnelle, intégrée, simultanée et non plus linéaire, séquentielle, exclusive. Sens de l'identité global et embrasse la collectivité, et non sont plus isolé et individualiste.
L'apparition des mutants noétiques et de leur « troisième cerveau » inaugure une nouvelle façon de vivre et de penser qui associe intuition et abstraction dans un nouveau stade de l'esprit humain annoncé depuis un siècle par les avant-gardes culturelles.
« Ce troisième cerveau se caractérise par sa capacité : à sortir des logiques binaires, à remplacer la logique du OU exclusif par des logiques du ET inclusif, à manier des approches globales et holistiques, à allier à la fois rationalité et intuitivité sans s'y réduire, à réconcilier en les sublimant, science physique et illumination mystique, à sortir de toutes les architectures pyramidales et hiérarchiques, à privilégier les réseaux riches, souples, fluents, à retrouver une connexion forte et profonde avec la nature, l'univers, le cosmos, le réel, à se rire des logiques d'appropriation et de pouvoir, des logiques d'accumulation et de compétition. »
http://journal-integral.blogspot.fr/2014/10/les-mutants-noetiques.html

*« Les clients ne demanderont plus des produits mais des **solutions customisées**. Les Achats devront contribuer au développement de ces nouvelles solutions, par le sourcing de technologies non maîtrisées aujourd'hui, par l'intégration de nouveaux fournisseurs ».*

CHAPITRE 8 – L'ACHAT PUBLIC D'INNOVATION : LES NOUVELLES FORMES DE MARCHES PUBLICS

I. L'EVOLUTION DE LA FONCTION D'ACHAT HOSPITALIER VERS LA CREATION DE VALEUR

Les achats dans le domaine de la santé participent activement à la maîtrise de l'endettement des établissements de santé ; ils ont été historiquement poussés par les catalyseurs de réduction des coûts et se sont organisés pour massifier les achats et les standardiser *(Master 2 IEA DESMA - Mesure et pilotage de la performance achats (cours de Frédéric Bertrand) – Cas d'application achats groupés hospitaliers - Achats hospitaliers : guide pratique de la performance achats dans le cadre du GHT et du programme PHARE, Hélène SOL, Oumou DIAGNE, Simon VERDIER, Pascal LAURENT, Anthony BAILLE, 15/08/2017).*

Les offres sophistiquées et innovantes étaient vues comme onéreuses, donc parfois inaccessibles.

Or, **la fonction achat hospitalière**, afin de positionner l'hôpital sur des segments de soins innovants et continuer à être attractif (pour les patients mais aussi pour les soignants) doit nécessairement **évoluer vers la création de valeur**.

Avant 2006, le code des marchés publics, constituant la règlementation d'achat pour les hôpitaux publics, était assez figé, obligeait à la rédaction de cahier des charges en amont, limitait les négociations, alourdissait l'achat, en éloignait les PME, et n'était pas adaptée aux possibilités d'achat innovant et les achats créateurs de valeur.

Après les réformes de 2001, 2004 et 2006, la nouvelle réforme d'avril 2016 permet d'intégrer dans l'achat public le contexte économique fluctuant : elle introduit des marges de manœuvre et des **souplesses d'achat** comme **l'élargissement des possibilités de négociation**, la simplification des procédures, l'analyse en coût complet, le recours le **sourcing**, et le développement durable *(Ce que le nouveau code des marchés publics va changer, lesecho.fr, Franck Barrailler, Responsable de la fonction achats de l'INPI , 15/12/2015 à 09:21)*.

Cette réforme porte en elle la nécessité de professionnaliser la fonction achats hospitalière et la montée en maturité des achats hospitaliers. La finalité recherchée au cœur de la monté en maturité des achats hospitaliers se situe dans la création de valeur, le management des risques et la réduction des coûts. Or, la **création de valeur** passe par un partenariat constructif avec ses fournisseurs, l'utilisation de son savoir-faire, de son expertise et de sa force de proposition et il faut pour cela que le client, à savoir les hôpitaux, soient attractifs et permettent d'engager des relations de partenariat *(La fonction achats hospitalière : cloisonnement hier… Multitransversalité aujourd'hui… Création de valeur demain, Natacha TREHAN, docteur en sciences de gestion (PhD), Directrice Master DESMA IAE de Grenoble, 2016)*.

Les nouvelles règles d'achat public le permettent comme nous allons le détailler dans les paragraphes ci-après.

II. LES REGLES QUI S'APPLIQUENT A L'ACHETEUR PUBLIC

L'acheteur public, à savoir une personne de droit public, doit recourir aux procédures des marchés publics (mise en concurrence) pour satisfaire ses besoins de fonctionnement et d'équipement.

Les marchés publics sont les contrats conclus à titre onéreux entre les pouvoirs adjudicateurs définis et des opérateurs économiques publics ou privés, pour répondre à leurs besoins en matière de travaux, de fournitures ou de services.

Le fait de **procéder à une mise en concurrence** est nécessaire car il permet de respecter les principes fondamentaux de l'achat public, que sont :

- la liberté d'accès à la commande publique,
- l'égalité de traitement des candidats
- et la transparence des procédures.

En outre, faire jouer la concurrence dans l'acte d'achat public répond d'abord à un objectif d'efficacité économique. En effet, la mise en concurrence permet de susciter une diversité des offres. Elle permet d'accroître les chances d'obtenir l'offre économiquement la plus avantageuse et de garantir un bon usage des deniers publics.

La commande publique s'élève, en 2013, à environ 78,8 Mds€ HT en France, pour 103.185 contrats engagés par les donneurs d'ordre publics.

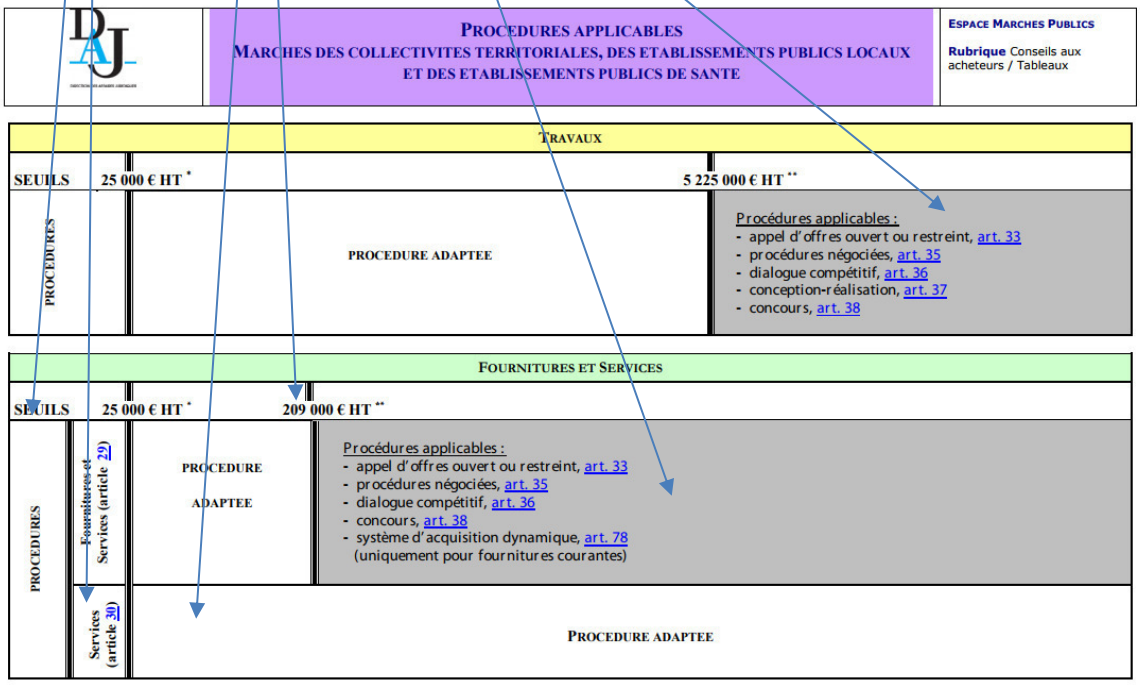
Le poids des PME dans la commande publique est d'environ 19,8 Mds€ HT en 2012, pour 55 700 contrats, ce qui représente 26,22% en montant et 53,97% en nombre de contrats.

Il existe trois types de procédures d'achat public :

1. **Le marché de gré à gré** dont les modalités sont comparables à celles d'un marché privé. L'acheteur public s'adresse ici directement à l'entreprise de son choix (< 25.000 € HT)
2. **Le marché à procédure adaptée (Mapa)** : l'acheteur public fixe lui-même les règles de passation et d'attribution des marchés. Les procédures sont souvent moins strictes que celles d'une procédure formalisée. Ce sont les marchés les plus ciblés par les PME.
3. **Le marché à procédure formalisée** : l'acheteur public doit respecter les règles de passation et d'attribution des marchés énoncées dans le Code des marchés publics. Étant précisé qu'il existe plusieurs procédures formalisées dont les plus courantes sont l'appel d'offres (ouvert ou restreint), la procédure négociée et le dialogue compétitif.

Les seuils des procédures d'achat publics sont répertoriés ci-dessous.

Figure 44 : seuils des procédures d'achat public



III. L'ACHAT « CLASSIQUE » : L'APPEL D'OFFRES

L'appel d'offres est la procédure par laquelle le pouvoir adjudicateur choisit l'attributaire, sans négociation, sur la base de critères objectifs préalablement portés à la connaissance des candidats.

L'appel d'offres peut être ouvert ou restreint.

L'appel d'offres est dit **ouvert** lorsque tout opérateur économique peut remettre une offre.

L'appel d'offres est dit **restreint** lorsque seuls peuvent remettre des offres les opérateurs économiques qui y ont été autorisés après sélection. La procédure se déroule en deux temps : d'abord la sélection, les candidats remettent une candidature qui est analysée et qui conduit à leur sélection pour l'autre phase. On peut prévoir dans l'avis un nombre maximal de soumissionnaires sélectionnés, ce qui réduit le nombre de soumissionnaires à la phase suivante.

Consiste à écrire un cahier des charges de définition de besoins, à savoir prévoir les besoins à l'avance sans tenir compte des possibles solutions émergeantes, et à définir une liste de résultats attendus.

Cela implique une solide veille technologique pour définir des besoins en correspondance avec le marché.

IV. L'APPEL A MANIFESTATION D'INTERET, L'APPEL A PROJETS

L'appel à manifestation d'intérêt (AMI) est un mode de présélection où les candidats sont invités à soumissionner lors de futures procédures restreintes. La problématique globale est identifiée par la collectivité publique.

Seul un pré-projet est demandé aux porteurs de projets.

Quelques exemples : *(Participez à l'hôpital numérique du futur, APHP, CHU de Nantes, 21/06/2017)*, *(Appel à manifestations d'intérêt pour des projets d'organisation à l'international de manifestations de promotion de l'écosystème de start-up français, FrenchTech, 2017)*, *(Action territoires d'innovation de grande ambition, 24/03/2017)*.

Les AMI sont destinées généralement aux grands projets.

V. L'ACHAT D'INNOVATION : DIALOGUE COMPETITIF, PARTENARIAT D'INNOVATION, « PRE-COMMERCIAL PROCUREMENT (PCP) », « PUBLIC PROCUREMENT OF INNOVATION (PPI) »

Selon le Manuel d'Oslo [100] :

- « Une **innovation** est désignée comme « *la mise en œuvre - la commercialisation ou l'implémentation - par une entreprise, et pour la première fois, d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé (de production) nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques d'une entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations avec l'extérieur* ».
- « Les **activités d'innovation** correspondent pour leur part à « *toutes les opérations scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales qui conduisent effectivement ou ont pour but de conduire à la mise en œuvre des innovations* ».

Dans les achats publics, plusieurs procédures permettent le recours à l'innovation :

- **Le dialogue compétitif** (Directive 2004/18/CE du Parlement européen et du Conseil, du 31 mars 2004, relative à la coordination des procédures de passation des marchés publics de travaux, de fournitures et de services. Art 29) : pour les cas de marché complexe, les États membres peuvent prévoir que le pouvoir adjudicateur, dans la mesure où il estime que le recours à la procédure ouverte ou restreinte ne permettra pas d'attribuer le marché, puisse recourir au dialogue compétitif. Cette procédure permet à l'acheteur et au candidat de définir ensemble la meilleure réponse au besoin.
- **Le partenariat d'innovation** est issu des nouvelles directives européennes [101] ; il a été introduit dans le droit français par le décret n° 2014-1097 du 26 septembre 2014 portant mesures de simplification applicables aux marchés publics. Il est désormais prévu aux articles 94 et suivants du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016.

  Le partenariat d'innovation a pour objectif de faciliter la passation de marchés publics à visée innovante et d'aider les acheteurs publics à faire une meilleure utilisation stratégique de leurs marchés pour stimuler l'innovation. L'acquisition de solutions innovantes joue en effet un rôle essentiel dans l'amélioration de l'efficacité et de la qualité des services publics tout en permettant de faire face aux enjeux de société.
  Le partenariat d'innovation est un nouveau type de marché public. Il vise à pallier les difficultés structurelles des marchés de recherche et de développement (R&D) qui imposent une remise en concurrence à l'issue de la phase de R&D pour pouvoir acquérir les produits, services ou travaux innovants qui en sont le résultat.

[100] **Manuel d'Oslo** : principale source internationale de principes directeurs en matière de collecte et d'utilisation d'informations sur les activités d'innovation.

[101] **Marchés publics** : nouvelles directives européennes = directive n° 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics et directive n°2014/25/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à la passation de marchés par des entités opérant dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des services postaux.

Le partenariat d'innovation vise à pallier ces difficultés en permettant aux acheteurs de mettre en place un partenariat structuré de long terme couvrant à la fois la R&D et l'achat des produits, services ou travaux innovants sans qu'il soit nécessaire de procéder à une nouvelle mise en concurrence. Autrement dit, le partenariat a été créé avec la volonté de développer et acquérir le produit ultérieurement sans procéder à une passation de marché distincte pour l'acquisition.

Selon *(La fiche technique sur le partenariat d'innovation, DAJ, 30/03/2016)*, le partenariat d'innovation a pour objectif de faciliter la passation de marchés publics à visée innovante et d'aider les acheteurs publics à faire une meilleure utilisation stratégique de leurs marchés pour stimuler l'innovation. L'acquisition de solutions innovantes joue en effet un rôle essentiel dans l'amélioration de l'efficacité et de la qualité des services publics tout en permettant de faire face aux enjeux de société.

- **Le « Pre-commercial procurement » PCP ou achat public avant commercialisation (APAC)** (Dispositions de l'article 16. f) de la directive 2004/18/CE).

  Le dispositif repose sur un développement par phases :

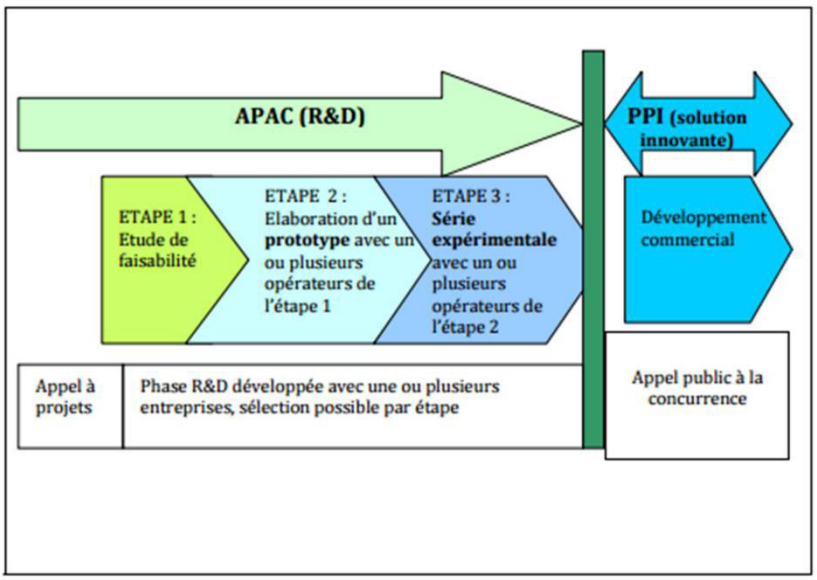
  1. La personne publique lance un **appel à projet** pour la **réalisation d'une étude de faisabilité**.
  2. La personne publique retient plusieurs opérateurs plusieurs opérateurs et les rémunère pour la réalisation **des services de R&D**.
  3. En fonction des résultats atteints, la personne publique peut commander à certaines entreprises un **prototypage.**
  4. La personne publique commande la réalisation d'une **série expérimentale**, pour permettre, pour la vérification de la capacité de production en série.

  A noter : l'entreprise qui a développé le produit **reste propriétaire des droits**, et libre de commercialiser le procédé. Ceci peut présenter un avantage pour le personne publique en minorant le prix de l'opération.

- « **Public procurement of innovation** » **PPI** ou achat public de solutions innovantes, qui concerne l'achat de produits parvenus au stade de développement commercial et de la mise sur le marché. En effet, dans ce cas, les règles de la commande s'appliquent et une mise en concurrence ouverte doit être réalisée par l'acheteur public.

  La plateforme européenne « Procurement of Innovation Platform » permet d'accéder aux informations des marchés publics collaboratifs européens lancés dans le cadre du programme Horizon 2020 (programme PCP - PPI) www.innovation-procurement.org

Figure 45 : APAC et PPI, phasages



PARTIE 4
-
PARTIE EMPIRIQUE - MISE EN ŒUVRE

CHAPITRE 1 – LES STATISTIQUES

Cherchant à favoriser le "Un Chez soi d'abord" afin de favoriser l'autonomie du patient et anticiper les crises, donc, en corolaire, à limiter les hospitalisations et les ré-hospitalisations, nous avons cherché à établir au travers de chiffres quelles sont les motifs principaux des hospitalisations et réhospitalisations, ainsi qu'à en déterminer les causes. Pour ce faire, nous allons présenter :

1. **Dans une partie 1, des statistiques générales CHAI**.
2. **Dans une partie 2, une évaluation statistique des hospitalisations et réhospitalisations adultes au CHAI** réalisée spécifiquement pour cette recherche en juillet et août 2017 au CH Alpes Isère, Département d'Information médicale (DIM), par Mme le Dr Nathalie Salvador (médecin en charge du DIM) et Mme Inès Dridi (statisticienne). L'étude statistique va établir quelles sont les pathologies et les fréquences pour l'exercice 2016, et porte sur les 4 pôles de psychiatrie adulte du CH Alpes Isère : le Pôle Liaison Urgences Spécialités (PLUS), le Pôle Voironnais (PV), le Pôle Grenoble Grésivaudan (PGG), le pôle Drac Trièves Vercors (PDTV) + le Pôle Post Urgence APEX [102]. Ont été comptabilisés :

   Pour l'ensemble des pôles adultes du CHAI :
   - Le nombre global d'hospitalisations et leurs durées.
   - La répartition des hospitalisations adultes par pathologie (code diagnostic principal).
   - Le nombre de réhospitalisations adultes en nombre de séjours, puis par pathologie (code diagnostic principal), en enlevant les hospitalisations séquentielles programmées, c'est-à-dire les séjours de 7 jours qui se suivent, selon les deux modes d'entrée suivants :
     - En unité adultes 'ensemble des 3 pôles de psychiatrie adulte + APEX).
     - Via l'APEX uniquement.
   - Le nombre de réhospitalisations adultes par l'APEX, en nombre de séjours.

   Pour le pôle Voironnais, objet de notre mise en situation (voir paragraphe Proposition n 1 : les IoT qui pourraient satisfaire ce projet de maison relais identifiés avec les professionnels de santé) :
   - La répartition de la file active par pathologie, hospitalisation temps complet.
   - La répartition de la file active par pathologie, hospitalisation de jour.
   - La répartition de la file active par pathologie, ambulatoire CMP/CATTP.

3. **Dans une partie 3, la description et l'évaluation des patients réhospitalisés de manière précoce et non programmée après une sortie d'hospitalisation de psychiatrie générale** au CHAI, en nous basant sur la thèse en médecine présentée en mars 2017 par M. le Dr Nicolas VALENTIN, psychiatre au Pôle Grenoble Grésivaudan du CHAI.

I. STATISTIQUES GENERALES CHAI

En 2009, le précédent projet d'établissement avait mis en exergue un établissement très tôt **tourné vers l'ambulatoire** et au **faible ratio – lits population consécutif**. L'analyse ci-dessous des transformations de l'activité sur la période 2009 – 2014 nous donne à penser que l'adaptation de l'établissement à son environnement, aux opportunités et aux contraintes a confirmé que la stratégie résolument tournée vers l'ambulatoire prenait racine dans une histoire et une culture portées vers l'extrahospitalier et les partenariats.

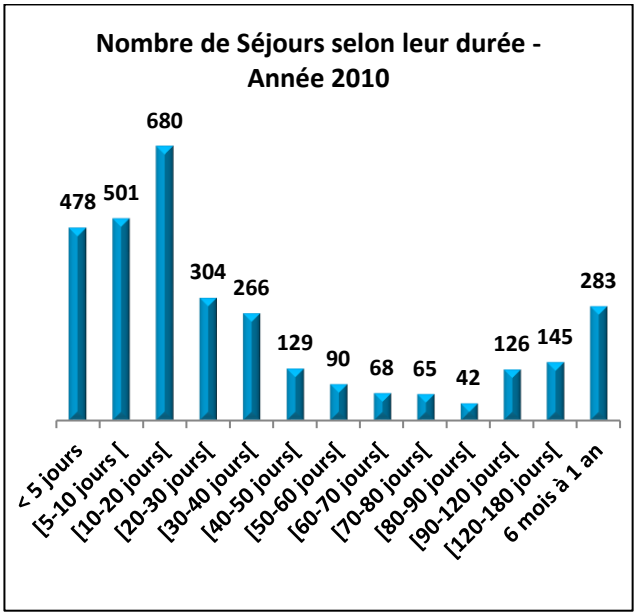
[102] **APEX** : Unité Post Urgence séjours de moins de 72 heures.

A. Les durées de séjour

L'analyse a consisté à isoler les données relatives aux séjours des unités d'hospitalisation complète en psychiatrie générale et à comparer leur structure et leur évolution depuis cinq ans.

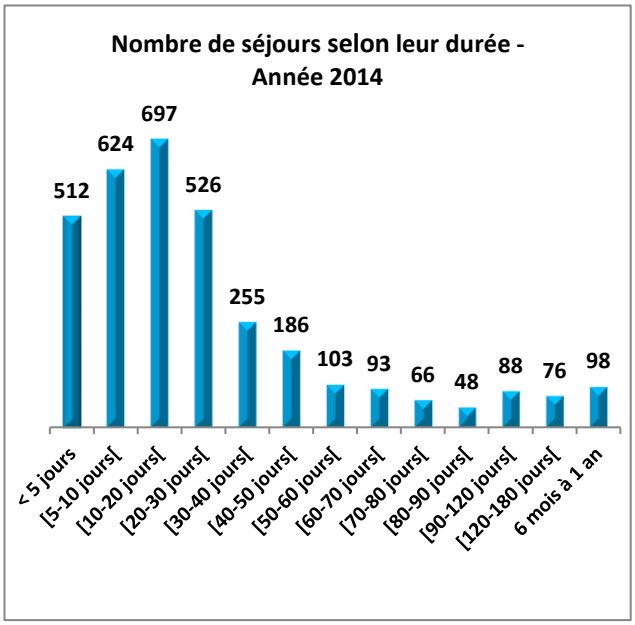
Année 2010 - Répartition des séjours par durées de séjour- toutes unités en HC sauf TED

Durée /tranche	Nb de Séjours	%	Séjours cumulés	%
< 5 jours	478	15,0	478	15,0
[5-10 jours [	501	15,8	979	30,8
[10-20 jours[	680	21,4	1 659	52,2
[20-30 jours[	304	9,6	1 963	61,8
[30-40 jours[	266	8,4	2 229	70,2
[40-50 jours[	129	4,1	2 358	74,2
[50-60 jours[	90	2,8	2 448	77,1
[60-70 jours[	68	2,1	2 516	79,2
[70-80 jours[	65	2,0	2 581	81,2
[80-90 jours[	42	1,3	2 623	82,6
[90-120 jours[	126	4,0	2 749	86,5
[120-180 jours[	145	4,6	2 894	91,1
6 mois à 1 an	283	8,9	3 177	
Total Séjours	3 177	100,0		



Année 2014 - Répartition des séjours par durées de séjour- toutes unités en HC sauf TED

Durée /tranche	Nb de Séjours	%	Séjours cumulés	%
< 5 jours	512	15,2	512	15,2
[5-10 jours[	624	18,5	1136	33,7
[10-20 jours[	697	20,7	1833	54,4
[20-30 jours[	526	15,6	2359	70,0
[30-40 jours[	255	7,6	2614	77,5
[40-50 jours[	186	5,5	2800	83,0
[50-60 jours[	103	3,1	2903	86,1
[60-70 jours[	93	2,8	2996	88,8
[70-80 jours[	66	2,0	3062	90,8
[80-90 jours[	48	1,4	3110	92,2
[90-120 jours[	88	2,6	3198	94,8
[120-180 jours[	76	2,3	3274	97,1
6 mois à 1 an	98	2,9	3372	
Total Séjours	3 372	100		



Les **séjours très longs** ont connu une **baisse significative** : de 17,43 à 7,77 % du total pour les séjours de plus de 90 jours (-9,66 points) au profit des séjours de 30 à 90 jours (+ 1.38 %) et surtout au profit de séjours plus courts : tranche des 20 à 30 jours (+73% en 5 ans) ou des 5 à 10 jours (+24.5% en 5 ans).

Les **séjours plus courts augmentent** à due conséquence, notamment entre 20 et 30 jours (15.6% du total au lieu de 9.6%).

En 2014, 77% des séjours sont inférieurs à 40 jours alors qu'en 2010, 77% des séjours étaient inférieurs à 60 jours.

Les séjours courts sont majoritaires au CHAI, et ce, de manière stable depuis 2010, car plus d'un tiers des séjours présente une durée inférieure à 10 jours et plus de la moitié des séjours sont inférieurs à 20 jours.

Bien sûr, la DMS reste encore affectée par les séjours les plus longs, même en moins grand nombre, d'autant que le nombre total de séjours est resté globalement assez stable (les capacités libérées par les séjours longs en moins ne sont pas utilisées en totalité pour des séjours courts en plus).

Ce constat général trouve son origine à la fois dans l'évolution des soins en hospitalisation complète vers des prises en charge plus courtes et plus intensives, et dans **le développement des activités ambulatoires**, sous diverses formes permettant soit d'éviter l'hospitalisation, soit d'en raccourcir la durée dans le parcours de soins, soit enfin de dégager dans le secteur médico – social des solutions substitutives plus adaptées que l'hospitalisation au long cours. Les deux facettes apparaissent indissociables dans la démarche stratégique de l'établissement pour la modernisation de son offre de soins.

B. Evolution générale de l'activité

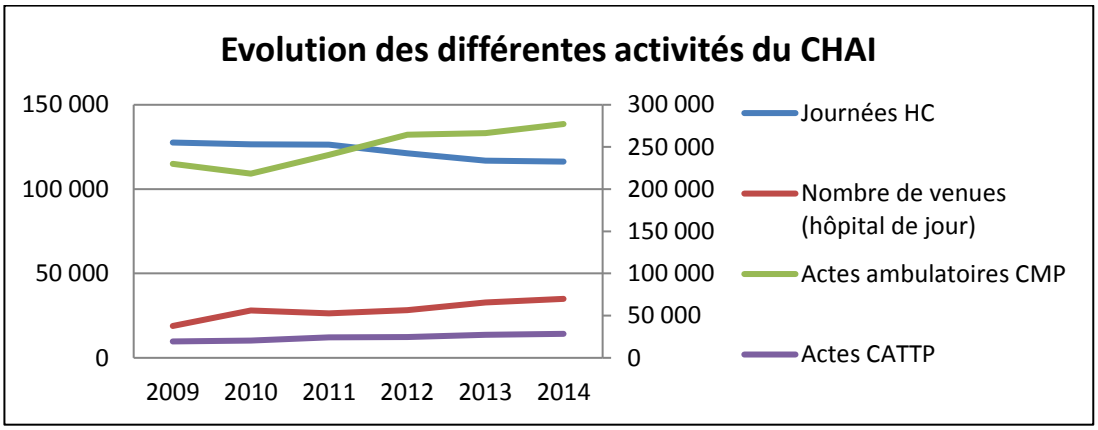
L'analyse plus générale de l'évolution de l'activité **confirme la priorité ambulatoire**.

Type d'activité	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Journées HC	127 631	126 568	126 382	121 231	116 835	116 309
Nombre de venues (hôpital de jour)	18 885	28 140	26 436	28 283	32 792	34 953
Actes ambulatoires CMP	229 925	218 365	240 780	264 448	266 261	277 204
Actes CATTP	19 448	20560	24 232	24 600	27 331	28 451
Volume équivalent activité*	215 835	219 703	225 930	229 585	230 524	235 004

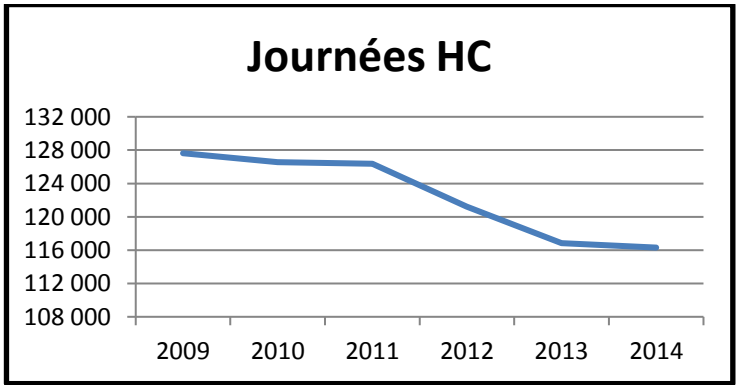
Source : base de données Crossway.

Attention, l'activité n'est comptabilisée en actes en CATTP qu'à partir de 2013. Auparavant, il s'agit de venues. Pour simplifier la lecture, une venue a été assimilée à un acte de 2009 à 2012.

Actes CMP : il s'agit ici des actes faits au CMP ou par des intervenants du CMP dans d'autres lieux. Idem pour le CATTP. Actes RIMP et hors RIMP



La tendance ferme est la baisse nette des journées réalisées en hospitalisation complète, considérée globalement pour toutes les unités du CHAI. Le recul constaté entre 2009 et 2014 représente 11322 journées soit une diminution de 9% sur la période et l'équivalent de 10% de l'activité d'hospitalisation complète de 2014.



	2010	2011	2012	2013	2014
Taux d'occupation	100%	101%	92%	91%	91%

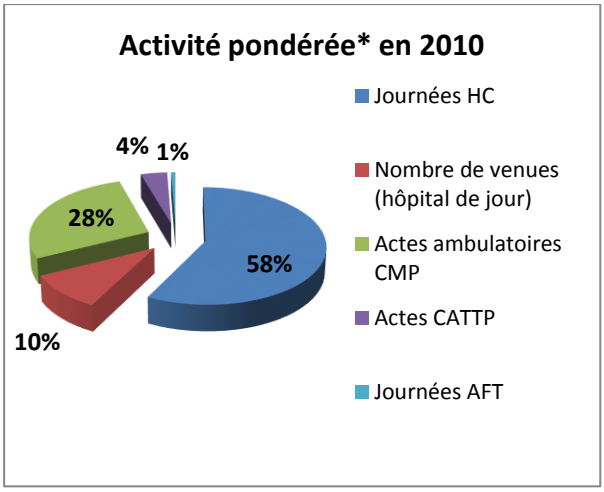
Le TO baisse de 9 points en 5 ans. Il se stabilise en 2014 à plus de 90%, il apparait une adéquation entre les besoins du territoire sectorisé et le nombre de lits de l'établissement.

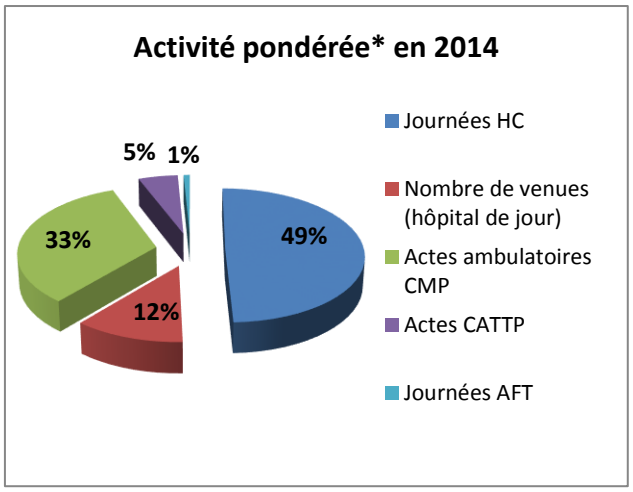
C. Equivalent Activité – Définition

Le volume équivalent activité* croit de 9% de 2009 à 2014 sous l'influence de l'augmentation de l'activité ambulatoire quel que soit son type. L'activité des CMP évolue fortement (+ 20.5 %). Les venues en hôpital de jour ont été quasiment multipliées par deux tandis que l'activité en CATTP ne cesse d'augmenter depuis 2009 (+26% de venues de 2009 à 2012, +4% d'actes de 2013 à 2014).

* Définition de « l'équivalent activité » : activité pondérée par le ratio de son coût par rapport au coût de l'hospitalisation temps complet, ces coûts étant tirés du compte administratif retraité 2013

- *1 : Journée HC*
- 0,35 : Journée AFT
- *0,78 : Venue (hôpital de jour)*
- *0,28 : Acte ambulatoire CMP*
- *0,42 : Acte CATTP*





(*) : changement de règle comptable (utilisation de la notion d'équivalent activité)

D. La file active

Elle augmente de 13.9 % entre 2010 et 2014, toutes modalités de prise en charge confondues.
A noter un palier significatif entre 2010 et 2011 et entre 2012 et 2013.

Modalités	2010	2011	2012	2013	2014
Temps plein	2294	2223	2400	2410	2247
Hôpital de jour	432	483	539	637	779
HN	17	14	23	19	14
CMP	16117	17741	18065	19147	18822
CATTP	1178	1313	1119	1509	1541
Total	17012	18260	18442	19729	19382[103]

Source : base de données Crossway. Les files actives sont dédoublonnées.
File active dédoublonnée : un patient n'est compté qu'une fois dans la FA concernée.

II. EVALUATION STATISTIQUE DES HOSPITALISATIONS ET DES REHOSPITALISATIONS AU CHAI

Ces tableaux de données ont été établies sur notre demande par Mme Inès Dridi, statisticienne du Département d'Information Médicale (DIM), sur les chiffres 2016 pour l'ensemble des 3 pôles de psychiatrie adulte (PGG+PV+PDT) + APEX du CH Alpes Isère.

A. Nombres d'hospitalisation, durées

Données d'hospitalisation sur l'ensemble des 3 pôles de psychiatrie adulte + Apex :

- Nombre de patients : 1921
- Nombre de séjours : 2907
- **Durée moyenne de séjour** – DMS [104] : **34 jours**
- **Durée moyenne d'hospitalisation** – DMH : **52 jours**

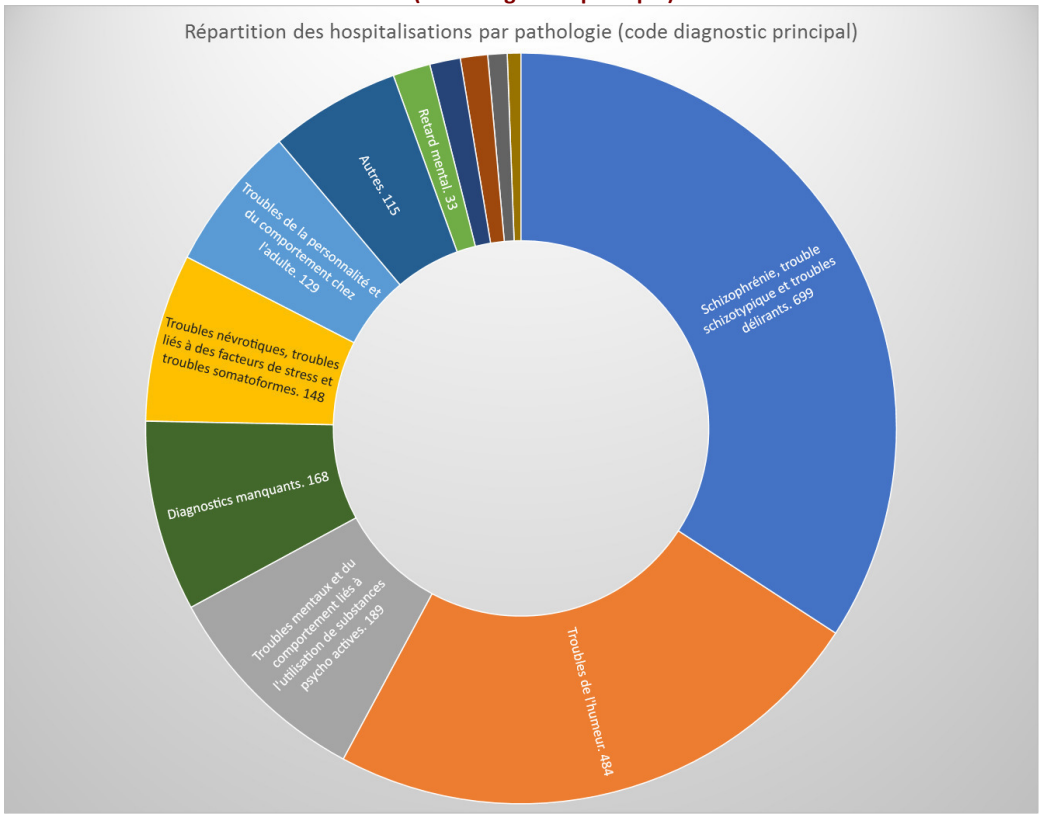
[104] **DMS** : Durée Moyenne de Séjour = Journées réalisées / nombre de séjours de la période considérée.

B. Répartition des hospitalisations par pathologie

Code CIM-10	Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Pourcentages
F20-F29	**Schizophrénie**, trouble schizotypique et troubles délirants	**699**	**36,4%**
F30-F39	**Troubles de l'humeur**	**484**	**25,2%**
F10-F19	Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho actives	189	9,8%
F40-F48	Troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes	148	7,7%
F60-F69	Troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte	129	6,7%
F70-F79	Retard mental	33	1,7%
F90-F98	Troubles du comportement et troubles émotionnels apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence	27	1,4%
F00-F09	Troubles mentaux organique, y compris les troubles symptomatiques	24	1,2%
F80-F89	Troubles du développement psychologique	17	0,9%
F50-F59	Syndromes comportementaux associés à des perturbations physiologiques et à des facteurs physiques	12	0,6%
AUTRES	Autres	115	6,0%
MQUANTS	Diagnostics manquants	168	8,7%
	Total patients	**1921**	

Le **motif principal d'hospitalisation** est la **schizophrénie : 36,4%.** En **deuxième, les troubles de l'humeur** représentent **25,2%.**

Figure 46 : Graphe de répartition des hospitalisations par pathologie (code diagnostic principal)



C. Ré-hospitalisations pôles adultes

Réhospitalisations : nombre de séjours pour un patient >= 2 dans l'année.

Répartition des patients selon le nombre de séjours réalisés en 2016 :

Nombre de séjours en 2016	Nombre de patients	Pourcentage
2	307	63,4%
3	86	17,8%
4	25	5,2%
5	16	3,3%
6	12	2,5%
7	11	2,3%
8	4	0,8%
9	11	2,3%
10	7	1,4%
11	1	0,2%
12	1	0,2%
14	2	0,4%
17	1	0,2%
Total	**484**	

Au total **484 patients ont été réhospitalisés en 2016**, **soit 25,2%** de la totalité des patients hospitalisés.

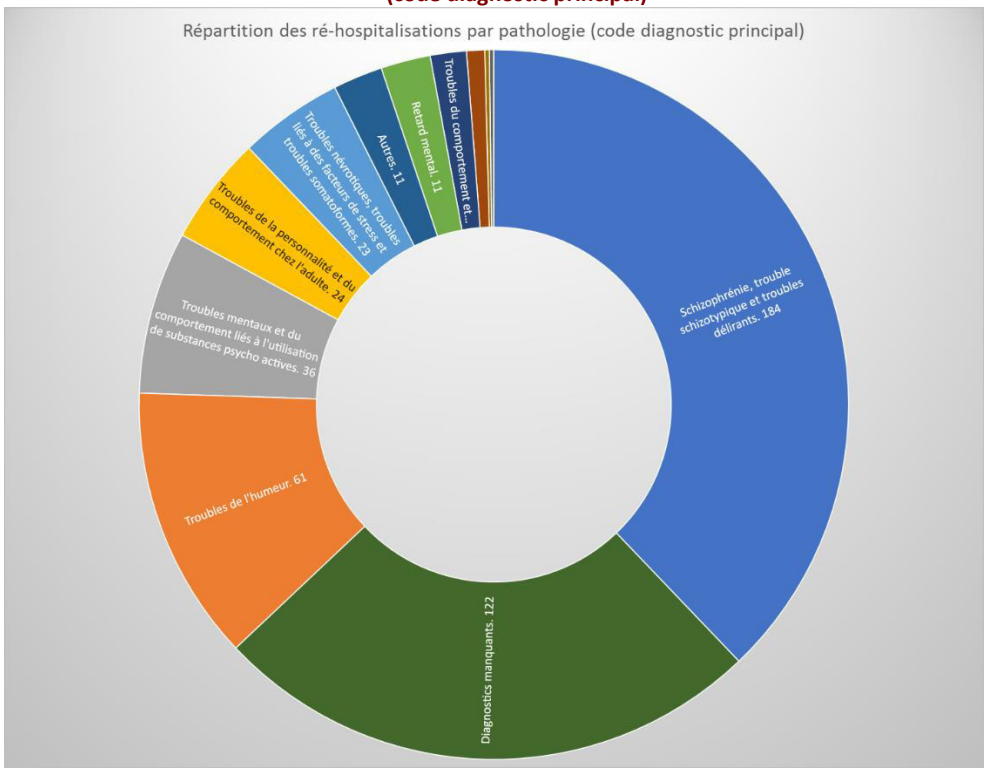
La large majorité des patients adultes réhospitalisés (63,4%) ont réalisé 2 séjours en 2016.

D. Répartition des ré-hospitalisations par pathologie

Code CIM-10	Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Pourcentages
F20-F29	**Schizophrénie**, trouble schizotypique et troubles délirants	**184**	**38,0%**
F30-F39	**Troubles de l'humeur**	**61**	**12,6%**
F10-F19	Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho actives	36	7,4%
F60-F69	Troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte	24	5,0%
F40-F48	Troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes	23	4,8%
F70-F79	Retard mental	11	2,3%
F90-F98	Troubles du comportement et troubles émotionnels apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence	8	1,7%
F00-F09	Troubles mentaux organique, y compris les troubles symptomatiques	4	0,8%
F50-F59	Syndromes comportementaux associés à des perturbations physiologiques et à des facteurs physiques	1	0,2%
F80-F89	Troubles du développement psychologique	1	0,2%
AUTRES	Autres	11	2,3%
MQUANTS	Diagnostics manquants	122	25,2%
	Total patients	**484**	

Le **motif principal de réhospitalisation** reste la **schizophrénie pour 38%** ; ce chiffre est plus important que celui de l'hospitalisation initiale (36,4%). Le **deuxième motif**, les **troubles de l'humeur** représente **12,6%,** en nette diminution par rapport à l'hospitalisation initiale (25,2%).

Figure 47 : Graphe de répartition des ré-hospitalisations par pathologie (code diagnostic principal)



E. Ré-hospitalisations via l'APEX uniquement

Nous estimons que les réhospitalisations via l'APEX (unité post-urgence) révèlent en général une situation de crise, qui, dans certains cas, auraient pu être évitée.

Répartition des patients réhospitalisés au travers de l'APEX (service post urgence) en 2016 :

Nombre de séjours en 2016	Nombre de patients	Pourcentage
2	57	93,0%
3	3	5,0%
4	1	2,0%
Total	**61**	**100,00%**

Au total 61 patients ont été réhospitalisés en 2016 **via l'Apex** (post-urgences), soit **12,6% de la totalité des réhospitalisations**. Pour leur très large majorité (93%), ils ont réalisé 2 séjours en 2016.

III. STATISTIQUES RELATIVES AU POLE VOIRONNAIS

Le pôle voironnais a retenu tout particulièrement notre attention car, comme nous allons le voir ci-après, c'est dans le CMP Lemperière que nous envisageons, ayant obtenu l'accord du médecin chef de pôle, Mme le Dr Clothilde PASQUIER, et sur l'impulsion du cadre de santé, M. Florent NIEVOLLET, la mise en pratique d'IoT au sein du projet innovant des maisons relais, projet accepté par le Directeur du CHAI, qui a fait l'objet d'un dépôt de dossier au prix infirmier 2016.

A. Répartition de la file active par pathologie, hospitalisation temps complet

Données de file active en hospitalisation temps complet sur le pôle Voironnais :

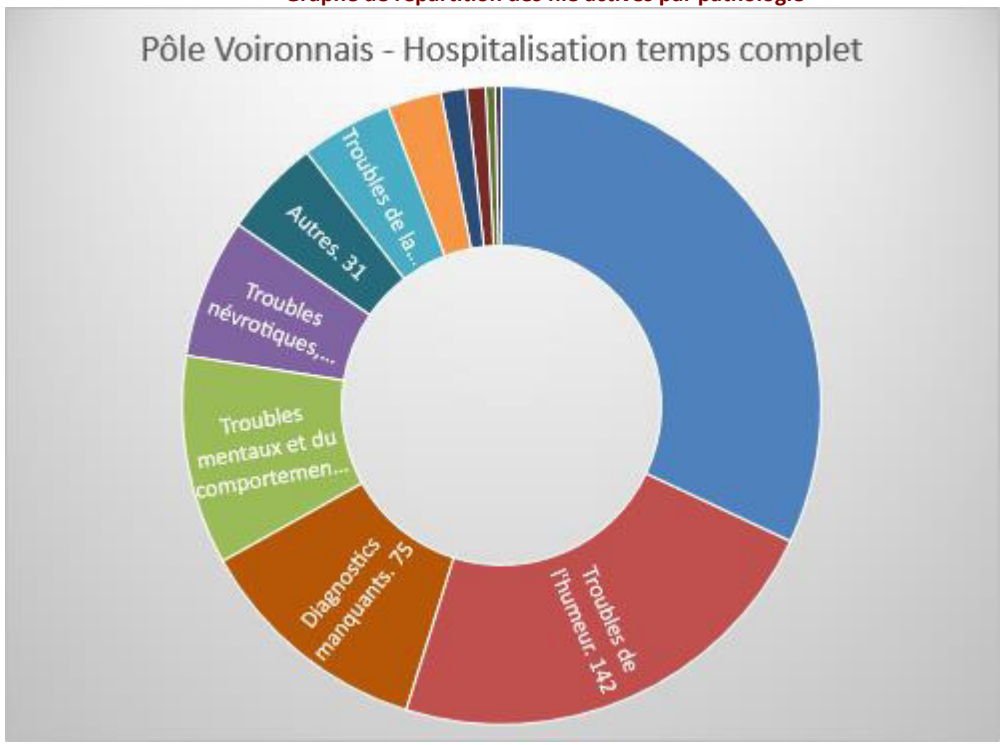
- File active : 577
- Nombre de séjours : 886
- Nombre de **réhospitalisations** : 148 **(16,7%)**

B. Répartition de la file active par pathologie, hospitalisation temps complet (suite)

Code CIM-10	Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Pourcentages
F20-F29	**Schizophrénie**, trouble schizotypique et troubles délirants	**199**	**34,5%**
F30-F39	**Troubles de l'humeur**	**142**	**24,6%**
F10-F19	Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho actives	66	11,4%
F40-F48	Troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes	44	7,6%
F60-F69	Troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte	29	5,0%
F70-F79	Retard mental	17	2,9%
F00-F09	Troubles mentaux organique, y compris les troubles symptomatiques	8	1,4%
F90-F98	Troubles du comportement et troubles émotionnels apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence	6	1,0%
F80-F89	Troubles du développement psychologique	3	0,5%
F50-F59	Syndromes comportementaux associés à des perturbations physiologiques et à des facteurs physiques	2	0,3%
AUTRES	Autres	31	5,4%
MQUANTS	Diagnostics manquants	75	13,0%
	Total patients	**577**	

Un patient peut avoir différents diagnostics principaux au cours de sa prise en charge, c'est pourquoi la somme est différente de la file active.

Figure 48 : Hospitalisation TC – Pôle Voironnais – Graphe de répartition des file actives par pathologie



En Hospitalisation temps complet pour le pôle Voironnais, le **motif principal d'hospitalisation** est la **schizophrénie** : **34,5%** (36,4% pour la totalité des pôles adultes). En **deuxième**, les **troubles de l'humeur** représentent **24,6%** (25,2% pour la totalité des pôles adultes).

C. Répartition de la file active par pathologie, hospitalisation de jour

Données de file active en hospitalisation de jour sur le pôle Voironnais :

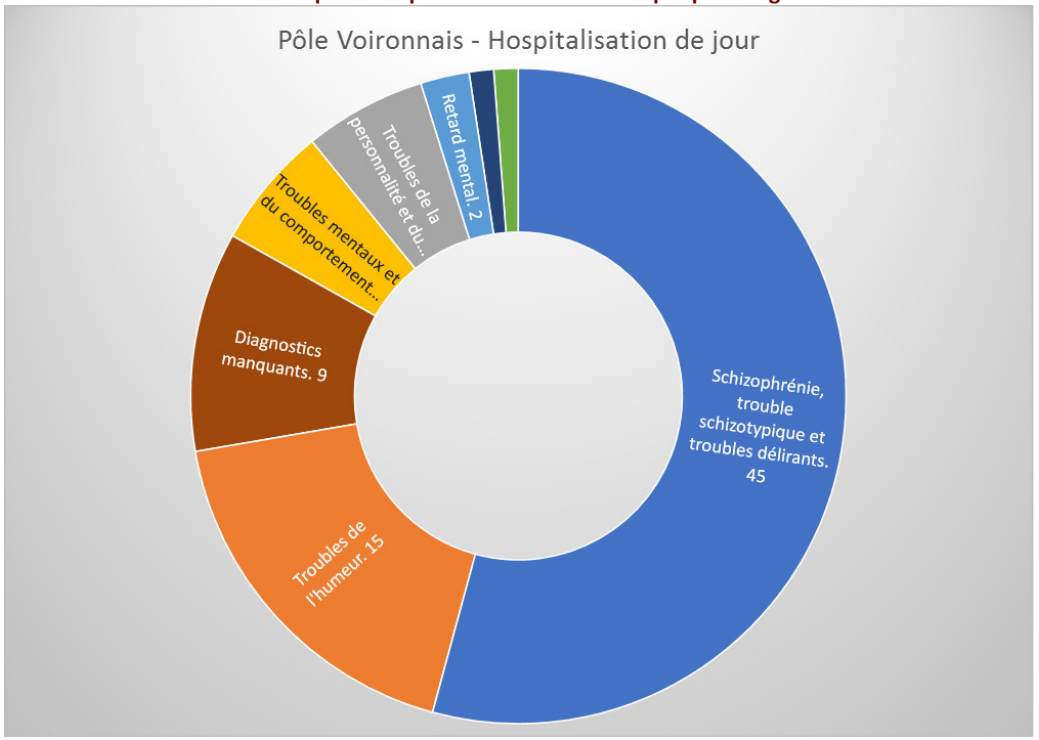
- File active : 80
- Nombre de venues : 2576

Code CIM-10	Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Pourcentages
F20-F29	**Schizophrénie**, trouble schizotypique et troubles délirants	**45**	**56,3%**
F30-F39	**Troubles de l'humeur**	**15**	**18,8%**
F10-F19	Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho actives	5	6,3%
F60-F69	Troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte	5	6,3%
F70-F79	Retard mental	2	2,5%
F40-F48	Troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes	1	1,3%
F90-F98	Troubles du comportement et troubles émotionnels apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence	1	1,3%
MQUANTS	Diagnostics manquants	9	11,3%
	Total patients	**80**	

Un patient peut avoir différents diagnostics principaux au cours de sa prise en charge, c'est pourquoi la somme est différente de la file active.

En **Hospitalisation de jour** pour le pôle Voironnais, le motif principal d'hospitalisation est la **schizophrénie** : **56,3%** (34,5% pour l'hospitalisation temps complet). En **deuxième**, **les troubles de l'humeur** représentent **24,6%** (25,2% pour l'hospitalisation temps complet).

Figure 49 : Hospitalisation de jour – Pôle Voironnais – Graphe de répartition des file actives par pathologie



D. Répartition de la file active par code diagnostic principal, en ambulatoire CMP/CATTP

Données de file active ambulatoire CMP/CATTP :

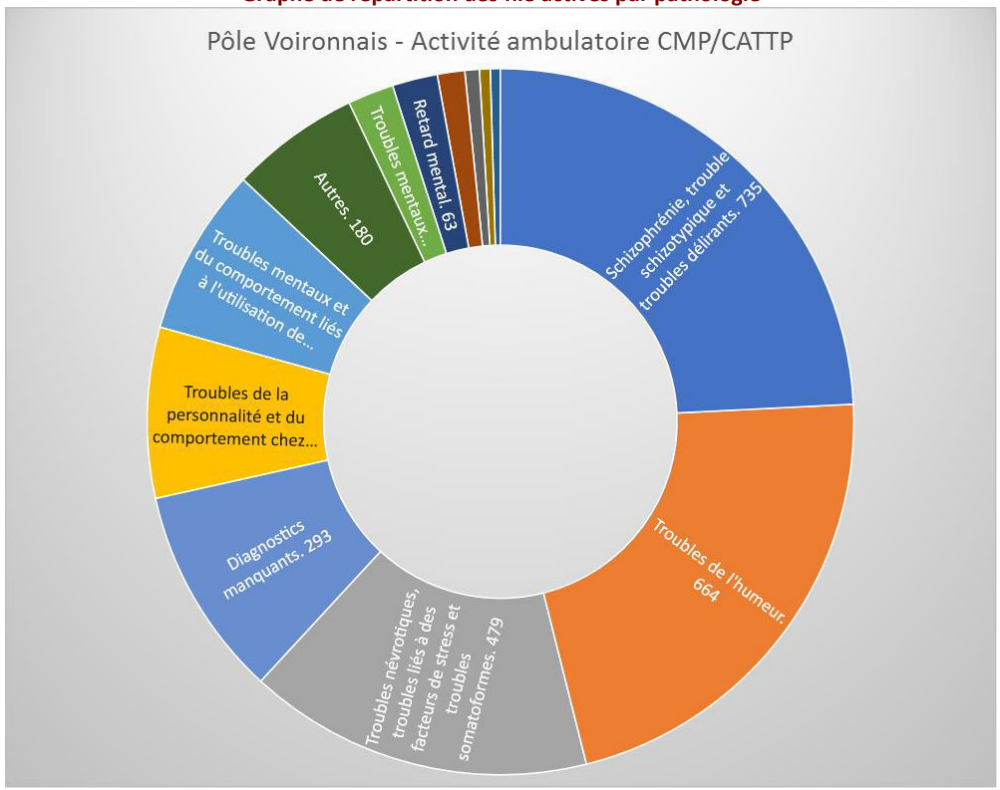
- File active : 3030
- Nombre d'actes : 52667

Code CIM-10	Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Pourcentages
F20-F29	**Schizophrénie**, trouble schizotypique et troubles délirants	735	24,3%
F30-F39	**Troubles de l'humeur**	664	21,9%
F40-F48	Troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes	479	15,8%
F60-F69	Troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte	237	7,8%
F10-F19	Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho actives	234	7,7%
F00-F09	Troubles mentaux organique, y compris les troubles symptomatiques	64	2,1%
F70-F79	Retard mental	63	2,1%
F80-F89	Troubles du développement psychologique	38	1,3%
F50-F59	Syndromes comportementaux associés à des perturbations physiologiques et à des facteurs physiques	20	0,7%
F90-F98	Troubles du comportement et troubles émotionnels apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence	15	0,5%
F99	Trouble mental, sans autre indication	14	0,5%
AUTRES	Autres	180	6,0%
MQUANTS	Diagnostics manquants	293	9,7%
	Total patients	**3030**	

Un patient peut avoir différents diagnostics principaux au cours de sa prise en charge, c'est pourquoi la somme est différente de la file active.

En **Ambulatoire CMP/CATTP** pour le pôle Voironnais, le **motif principal** d'hospitalisation est la **schizophrénie** : **24,3%** (34,5% pour l'hospitalisation temps complet). En **deuxième équivalent**, **les troubles de l'humeur** représentent **21,9%** (25,2% pour l'hospitalisation temps complet).

Figure 50 : Ambulatoire CMP/CATTP – Pôle Voironnais – Graphe de répartition des file actives par pathologie



IV. THESE EN MEDECINE DU DR VALENTIN, PSYCHIATRE AU CHAI

La thèse en médecine de M. Nicolas VALENTIN, soutenue publiquement à la Faculté de Médecine de Grenoble, a pour sujet *(Les réadmissions précoces non programmées en psychiatrie : une étude rétrospective au Centre Hospitalier Alpes Isère, Nicolas VALENTIN, 20/03/2017)*, dont la Directrice de thèse était Mme le Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI, Présidente de la CME du CHAI.

M. VALENTIN a décrit et évalué les patients **réhospitalisés de manière précoce et non programmée** après une sortie d'hospitalisation de psychiatrie générale. Il a réalisé une « *étude rétrospective monocentrique menée sur dossiers informatisés avec pour population source les patients majeurs sortis d'une hospitalisation à temps plein d'un service de psychiatrie générale du Centre Hospitalier Alpes Isère (CHAI) en 2015. La réadmission est dite* ***précoce et non programmée si la sortie est suivie dans les 90 jours d'une réadmission au sein du même établissement****, excluant les séjours séquentiels et les retours d'une permission ou d'un transfert sur un autre établissement* ». Pour cette population, il a évalué les caractéristiques sociodémographiques, cliniques, du premier séjour et le nombre d'hospitalisations en 2015-2016.

L'objectif principal du travail de cette thèse est d'évaluer la **proportion** de patients subissant une réhospitalisation précoce non programmée en psychiatrie générale au sein d'un hôpital public français, le CH Alpes Isère, puis de relever les **caractéristiques sociodémographiques** de cette population et de discuter leur possible influence sur les réadmissions précoces et non programmées.

Au niveau des caractéristiques **sociodémographiques** :

Age et Genre

- La moyenne d'âge est de 44,3 ans.
- 55% sont des hommes et 45% sont des femmes.

Situation de vie

- 49,5% des patients vivent seuls.
  La proportion de patients vivant seuls augmente selon la pathologie :
  - 62,9% : CIM-10 « F20 - Schizophrénie, trouble schizotypique et troubles délirants »
  - 60% : CIM-10 « F10-F19 - Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho actives »

  57% sont des hommes et 40,4% sont des femmes.
  Parmi les patients qui vivent seuls :
  - 54,3% des patients sont sans activité.
  - 54,9% des patients ont une comorbidité addictive.
  - 56,8% des patients sont sous mesure de protection.

Situation conjugale

- 59,1% sont célibataires et ont pour 91,5% des antécédents d'hospitalisation et 72,3% sont soumis au phénomène de « **Revolving Door** [105] ».
- 16,8% sont mariés/pacsés.

Situation professionnelle

- 57,7% n'ont pas d'activité professionnelle. 74,8% des patients sans activité présentent le phénomène de **Revolving Door**. **Le non emploi a donc une conséquence directe sur un nombre élevé d'hospitalisations.**
- 29,1% sont actifs.

Au niveau des caractéristiques **cliniques :**

Age

- De la première hospitalisation en hôpital psychiatrique est de 29,51 ans.

Antécédents d'hospitalisation psychiatrique

- 90,5% des patients ont des antécédents en hospitalisation psychiatrique.

[105] **Revolving door** : plus de 3 hospitalisations sur deux ans.

- 98,5% des patients sans activités ont des antécédents d'hospitalisations. **Encore un chiffre qui corrobore le fait que l'absence d'emploi a une conséquence directe sur le nombre d'hospitalisations.**
- **100%** des patients avec un diagnostic de **schizophrénie** ont des **antécédents d'hospitalisations** et 51,4% des patients sont sortis d'hospitalisation lors du premier séjour sans traitement par neuroleptique retard. Or, des résultats de la littérature suggèrent qu'il existe une supériorité des traitements retards par rapport aux traitements oraux pour prévenir les hospitalisations dans la population de patients atteints de schizophrénie. Ainsi, **la mise en place d'un traitement retard** dans ce groupe de patients pourrait avoir un **impact positif sur les réadmissions précoces et non programmées**.

En conclusion : « *Sur 1830 patients sortis, **12% ont eu une réadmission précoce non programmée**. Parmi les patients réadmis **57,7% sont inactifs**, **49,5% sont isolés**, 59,1% ont une AAH (Allocation Adulte Handicapé), **90,5% ont des antécédents d'hospitalisations**, 66,8% sont hospitalisés une fois de plus en 2015-2016 et le diagnostic de **schizophrénie** est le plus fréquent (**31,8%**)* ».

Parmi les perspectives, le Dr Valentin propose des pistes qui rejoignent les solutions que nous envisageons : médecine 5P et du "Un Chez soi d'abord" ; parmi celles-ci :

- **Repérer les patients à risque** de réadmissions précoces et non programmées afin de leur proposer une prise en charge spécifique et rompre le phénomène des répétions d'hospitalisations.
- A l'instar de nos voisins européens, **développer l'offre de soins ambulatoires** : encadrement supérieur du patient à sa sortie avec prise en charge dans des structures d'hébergement extrahospitalières : accueil familial thérapeutique, **appartement thérapeutique**, centre de postcure, foyers d'accueil médicalisés et **maisons d'accueil spécialisées.**
- Orienter les patients vers des structures ambulatoires à visée de maintien du lien social et de **l'autonomie** (CATTP).
- …/… Développer **l'éducation thérapeutique**.

CHAPITRE 2 – LES INTERVIEWS

I. LES OBJECTIFS

Les objectifs recherchés sont d'obtenir la vision de professionnels de terrain sur leurs pratiques, les pathologies soignées, évaluer les limites de l'autonomie des patients chez eux, envisager les origines des décompensations et des crises donnant lieu aux hospitalisations, et réfléchir avec eux dans quelle mesure les IoT pourraient favoriser le chez soi d'abord pour les patients psychiatriques, quels outils seraient utiles, pour quelle situation, et pour quelles pathologies.

II. LES PROFESSIONNELS RENCONTRES

Les interviews se sont déroulées sur une durée de 4 mois du 09/05/2017 au 30/08/2017 auprès de 36 personnes, associations des usagers et pair-aidants, professionnels de santé, coordonnateurs dans la cité, spécialistes des IoT à domicile pour la gériatrie et expert ANAP Numérique en santé :

A. Associations des usagers et **pair-aidant** :

1. Mme Marie-Jeanne RICHARD, Présidente de la délégation Isère de l'UNAFAM, membre du Conseil National de Santé Mentale.
2. M. Richard FERROUD, Président de K2 (patients bipolaires), fondateur d'Entrelien et médiateur de santé pair-aidant.
3. M. Gérald TROITSKY, Cadre de santé en charge de la maison des usagers – CHAI.
4. Mme Anonyme X, Une proche aidante, tutrice de son frère schizophrène.

B. Professionnels en psychiatrie, disposant d'une approche globale, de pratique de terrain et en milieu écologique, d'une vision ouverte et évolutive, de modernisme, d'engagement dans la psychiatrie et l'innovation (le temps nous était compté, pardon à ceux que nous n'avons pu voir) :

5. Mme le Dr Pascale ESTECAHANDY, coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord » pour la Dihal (délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement).

6. M. le Docteur Pierre MICHELETTI, médecin de santé publique, Vice-Président Action contre la faim, ancien Président de Médecin du Monde, professeur associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Grenoble - Coresponsable du master Politiques et Pratiques des Organisations Internationales, et membre du Conseil National de Santé Mentale.

7. M. Christian LAVAL, docteur en sociologie, Coordonnateur national, Programme de recherche évaluative "Un chez-soi d'abord", Chercheur associé au centre Max Weber, Université Lyon II, France.

8. Mme le Docteur Giovanna VENTURI-MAESTRI, Présidente de la CME du CHAI - Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI Pôle Voironnais.

9. M. le Docteur Mustapha BENSAADI, Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de Pôle – CHAI Pôle Liaisons, Urgences et spécialités.

10. M. le Docteur Faouzi GHANEM, Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de pôle – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors.

11. Mme le Dr Clotilde PASQUIER, Praticien hospitalier, psychiatre, chef de pôle – CHAI, Pôle Voironnais.

12. M. le Docteur Pierre MURRY, Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de pôle – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

13. M. le Dr Julien DUBREUCQ, Psychiatre C3R RepPSY, Asperger, Centre expert schizophrénie – CHAI.

14. Mme Docteur Nicole JANVIER, Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

15. M. Le Dr Nicolas VALENTIN, médecin psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

16. Mme le Dr Gina MIHALCEA, Praticien hospitalier, psychiatre au CMP et CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

17. Mme Nathalie DANO, Cadre infirmier en psychiatrie au CMP et CATTP de Pontcharra et au CMP et CATTP de Crolles – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

18. Mme Nathalie BOISSIN, Psychologue au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

19. Mme Carole BUSCARINI, Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

20. Mme Murielle TEISSEDRE, Infirmière au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

21. Mme Mireille SIOLI, Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors.

22. Mme Marie-Christine RASCHI, Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Voironnais.

23. M. Florent NIEVOLLET, Cadre de santé CMP Lemperière – CHAI, Pôle Voironnais.

24. Mme Nelly BERNARD, Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

25. Mme Stéphanie ROUSSELIERE, Cadre de santé à l'Equipe Mobile des Appartements Collectifs (E.M.A.C) – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.

26. Mme Odile PICQ, Cadre de santé – CHAI, pôle « Trouble du Spectre Autistique ».

27. M. Jérôme CORNIER, Cadre infirmier en psychiatrie à l'EPSM de la vallée de l'Arve (Haute Savoie).

28. M. Richard FLAHAUT, Cadre infirmier en psychiatrie, responsable des unités extra hospitalières du pôle Ouest, EPSM Val de Lys Artois (Pas de Calais), pour le partage de son travail sur le plan de soins type en psychiatrie et les chemins cliniques en psychiatrie.

C. Professeur en médecine légale du CHU de Grenoble soignant les patients en situation de précarité :

29. Mme le Pr Virginie SCOLAN, Chef du service médecine légale, CHU de Grenoble.

D. Coordonnateurs et intervenants en psychiatrie dans la cité, favorisant le retour voire le maintien à domicile :

30. M. Marc WIESSMANN, Directeur de la maison de santé Isère, GCS MRSI PLATEFORME CPS (COORDIN.PROXIMITE SANTE).

31. M. Erick MAS, Commandant des Pompiers de Grenoble.

32. Mme Andréa MICHEL, Coordinatrice santé Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) de Grenoble.

33. Mme Marie PETIT DE VILLEMUS, Coordinatrice santé et santé mentale (CLSM), Enfance, Jeunesse, Prévention, Santé – Pays Voironnais.

E. Technologies à domicile pour l'Autonomie en Gérontechnologie :

34. M. Vincent RIALLE, Maître de conférences-praticien hospitalier émérite, Université Grenoble-Alpes - EA n° 7407 AGEIS ; CHU Grenoble Alpes ; Président d'honneur de la Société Française des Technologies pour l'Autonomie et de Gérontechnologie (SFTAG).

35. Mme Véronique CHIRIE, Directrice du TASDA : Technopôle Alpes Santé à Domicile et Autonomie.

F. Expert ANAP numérique en santé ayant publié un guide sur les parcours de soins :

36. Mme Thérèse PSIUK, Directrice des soins, Expert Numérique en Santé auprès de l'ANAP, corédactrice du guide ANAP "Implémenter les Chemins Cliniques dans le Dossier Patient Informatisé".

III. LA METHODOLOGIE

Préalablement à chaque interview, nous avons adressé un e-mail aux professionnels précisant le contexte, le sujet, les objectifs recherchés (diminuer voire éviter les hospitalisations en favorisant l'autonomie des patients à domicile grâce aux IoT), et la raison pour laquelle nous souhaitions échanger avec eux (quel profil de patient pourrait être concerné, leur vision sur l'apport des IoT dans leurs pratiques, quels outils proposer pour quelle situation et quelles pathologies, quel gain pour les patients et quel avantage pour les structures de soins et de suivi).

Nous avons joint à notre e-mail le résumé de notre recherche précisant le **but recherché** (quels seraient les apports d'achat d'outils technologiques innovants afin de favoriser l'autonomie à domicile des patients atteints de pathologies psychiatriques), **la méthode** (exposé du contexte, problématique, partie théorique, partie empirique, et perspectives), et **le contexte** (déficit de la sécurité sociale, diminution du nombre de lits d'hospitalisation, accroissement des pathologies psychiatriques, nouvelles approches de soins en mode prédictif, innovation sociale, révolution numérique).

Les interviews ont consisté à présenter notre problématique et les solutions envisagées, et par un mode de questions-réponses, envisager quel IoT pouvait être utile sur quelle pathologie et dans quelle situation écologique. Nous avons également échangé sur le nécessaire lien avec les soignants, ainsi que sur les limites de ces IoT dans des cas particuliers.

Nous tenons à remercier vivement les personnes interviewées qui ont exprimé en toute liberté leur pratique, les problèmes rencontrés et leur vision des soins innovants avec les outils technologiques. Ces entretiens ont permis de connaître les fonctionnements et les difficultés, de réfléchir ensemble aux possibilités, et d'esquisser les besoins en IoT à domicile.

Nous allons faire état des points marquants des interviews de la manière suivante :

Dans une **première sous-partie**, nous tenons à exprimer l'avis côté patient au travers les associations d'usager : l'UNAFAM [106] et Entrelien [107].

Dans une **seconde sous-partie**, nous relèverons les causes des hospitalisations et réhospitalisations exprimées lors des interviews.

Dans une **troisième sous-partie**, nous avons tenu à relater l'expérience de Mme X, infirmière, qui a été la proche aidante de son frère schizophrène durant toute sa vie ; de son point de vue, des hospitalisations auraient pu être évitées, et elle exprime comment.

Dans une **quatrième sous-partie**, nous présenterons le tableau résumé des interviews en plusieurs colonnes, nom-fonction interviewé-date, résumé de l'interview, besoins identifiés et points d'attention.

Nous précisions que nous avons tenu à faire valider par les interviewés l'ensemble des propos retranscris ; ils sont donc rigoureusement conformes aux échanges.

[106] **UNAFAM** : Union nationale de familles et amis de personnes malades handicapées psychiques

[107] **Entrelien** : Association pour l'accompagnement des personnes souffrant de troubles bipolaires et de leurs proches

I. 1ERE SOUS-PARTIE – L'AVIS DES ASSOCIATIONS DE PATIENTS : UNAFAM ET ENTRELIEN

Mme **Marie-Jeanne RICHARD**, Présidente de la délégation Isère de l'**UNAFAM**, membre du Conseil National de Santé Mentale, a exprimé l'avis côté soignants et proches, que nous partageons que nous relatons ici :

*« Afin de réussir l'implantation d'IoT au domicile des patients, il est **primordial d'associer les patients et comprendre comment les personnes vivent avec leurs troubles psychiques**, avec quels outils ils sont en connexion naturellement, lesquels ils utilisent pour faire quoi et dans quelles limites, et quels outils ils n'arrivent pas à utiliser. Or, les hospitalisations et les soins en psychiatrie vivent parfois avec leur propre logique.*

*Nous avons aussi la nécessité de se poser la question sur la gestion par les patients de leur agenda électronique, comment réagissent-ils lors d'un rappel. Le problème des perdus de vue des CMP, des personnes qui ne viennent pas au RDV pourraient trouver une solution **avec les IOT**.*

En hospitalisation, il ne faut pas isoler les patients (supprimer leurs téléphones portables sauf restriction médicale) et en permettre l'utilisation, voire former les personnes pour qu'elles ne perdent pas l'usage de ces outils qui peuvent les aider à rester connecter avec leurs proches.

Le déni de la maladie est assez général en particulier en début de maladie, certains refusent de se traiter, durant un temps. Ce n'est pas pour cela qu'il faut en tirer des conséquences, cf point 1 des points d'attention ci-après.

*Un autre problème important : on ne s'est jamais posé la question de la **réussite de l'ambulatoire**. Qu'est ce qui permet à la personne d'éviter d'être dans la porte tournante ? Les urgences sont surchargées, soit, mais l'hôpital n'offre pas de possibilité d'être suivi rapidement dans un CMP. Est-ce que les IOT peuvent améliorer ce point d'accès aux soins ?*

Il manque une vision globale, et la mise en place d'un vrai parcours au-delà du parcours de soins. Nous y travaillerons dans le cadre du PTSM (projet territorial de santé mentale).

***La grande question est donc la réussite de l'ambulatoire**. Exemple de ce jour "coup de fil d'une famille ...leur fils sort de l'hôpital sans aucune préparation de cette sortie (cette personne a perdu son logement, il n'y a pas d'accompagnement). Certes L'hôpital ne peut pas tout faire mais les soins en ambulatoire ne fonctionneront pas sans accompagnement.*

Par ailleurs, à défaut de rendre la famille responsable, sa mise à distance est souvent là, et il est souvent compliqué pour la famille de rencontrer le psychiatre de leur enfant pour mieux comprendre et préparer le retour dans la cité.

En résumé : 2 axes de travail :

1/ Sécurité des données

***2/ Rencontrer les patients, comment eux utilisent, qu'est-ce qu'ils attendent* ».**

Parmi les **IoT** qui paraissent intéressants, Mme RICHARD évoque :

- L'agenda électronique du patient.
- Avertir les soignants des patients qui ne viennent pas aux RDV.
- Permettre d'organiser les soins en CMP en sortie des urgences.
- Suivi de la suicidologie et garder le lien avec les patients sortants, pour éviter les récidives.
- L'éducation thérapeutique en complémentarité du travail de groupe avec les soignants.
- Les IoT pour la rémédiation cognitive.
- Les outils d'auto-déstigmatisation, pour permettre d'aller vers le rétablissement et d'accéder à un emploi ou à une vie sociale.
- Outils relais avec le médico-social, dans un autre contexte que le sanitaire, pour la réhabilitation dans le médico-social.
- Des IOT pour permettre des consultations à distance, important pour les patients qui sont dans des déserts médicaux.
- Des IOT pour contribuer à la notion de groupe patients, par des forums, par des vidéos et faire progresser la connaissance expérientielle par le patient lui-même.

Quant aux points d'attention, Mme RICHARD place comme **préalable** de **garantir la confidentialité des données** ; « *nous avons vu poindre un risque que les données soient récupérées pour un autre usage, par exemple par la sécurité*

sociale ou les mutuelles. Exemple : le patient ne prend pas son traitement, il est sorti de l'ALD, ou on ne le rembourse plus de ses soins ».

Par ailleurs, elle se dit perplexe sur des outils de surveillance : « *Il ne faut pas que les outils renforcent le sentiment de paranoïa, et ne soient pas conçus comme éléments de surveillance* ».

Enfin, Mme RICHARD fait part de son avis rédigé lors du *(Colloque de l'Association Française des Psychiatres d'exercice privé, Psychiatrie et Numérique, Marie-Jeanne Richard, 6-8 octobre 2016)* où l'UNAFAM avait été conviée :

- Les assurances et l'e-santé : fin du risque partagé pour aller vers un risque individuel… Si un assureur a un accès aux données de santé, il pourra procéder à l'évaluation du risque individuel, ce qui entrainera un risque de complémentaire et/ou assurance plus chères ou un refus d'assurer si non compliance aux soins, si l'hygiène de vie est mauvaise.

  Quelle conséquence pour des personnes vulnérables, pour tous ceux et celles qui sous neuroleptiques font face aux comorbidités secondaires aux traitements ?
- Objets connectés, portés « par » et « sur » les individus.

  Pertinence des objets connectés ? Au-delà de la qualité technique, les objets connectés ne sont pas toujours pertinents. En effet, le recours aux objets connectés devrait prendre en compte le **degré d'autonomie**. Il peut y avoir un **effet contreproductif du dispositif d'assistance** et, paradoxalement affaiblir le patient en lui faisant moins utiliser son potentiel d'autonomie existant, par un effet mnésique. De plus, l'impression de surveillance peut exercer une pression invasive sur la personne et on sait les effets sur certains troubles psychiques…

  La **déontologie** peut aussi être interrogée. Les capteurs produisent des données, se situant à la frontière du bien-être et de la santé au sens médical. Ces données, en révélant la vie intime, sont intrusives : heures de lever et de coucher (suivi du sommeil), activité physique, lieux fréquentés, poids. Par ailleurs, elles pourraient permettre d'estimer un risque, de « profiler » un individu et par exemple de définir son état de bien-être psychique, perdant de vue la complexité et l'unicité de chacun.

Lors du colloque, l'UNAFAM s'est posé les questions comme :

- Comment utiliser ces outils pour soigner mieux afin de vivre mieux ?
- Comment contribuer à un développement éthique et responsable du numérique en santé ?

« *On dit souvent que pour aborder les choses compliquées, il faut des experts. Et pour avancer sur des sujets complexes, nous avons besoin de perspectives différentes, de regards variés. Au sein du colloque, nous avons pu entendre des psychiatres, des chercheurs, des experts du numérique, et vous nous permettez ici de donner notre point de vue de familles… »*

L'UNAFAM a présenté quelques-unes des pistes envisagées « de notre place de familles », sachant que la réflexion et l'élaboration ne peuvent se faire qu'à plusieurs :

- Développer les **apprentissages** sur les nouveaux outils numériques.

  Le recours à la littérature en santé numérique dépend de plusieurs facteurs et notamment de la capacité de lire, d'utiliser les nouvelles technologies, de recueillir des informations fiables, de les analyser, puis de prendre la bonne décision. Ces apprentissages sont encore très loin d'être acquis pour un grand nombre de personnes qui font confiance aux acteurs phares Google, Doctissimo.
- Développer des **sites d'informations fiables** et des systèmes favorisant la déclaration des effets indésirables des produits de santé.

  Le numérique doit être au service de l'information et permettre le partage d'expériences entre internautes. Les agences sanitaires doivent devenir accessibles à tous, s'adresser plus directement aux usagers, simplifier leurs messages en privilégiant des approches grand public, moins médico-techniques et être plus disponibles pour des retours des personnes concernées.
- Le numérique ne doit **pas être une machine à déshumaniser la relation de soin**.

  Il doit être au service de l'amélioration de la prise en charge des personnes malades et un outil complémentaire destiné à maximiser la qualité de ces prises en charge. Il peut faciliter l'ambulatoire mais il est primordial de proposer des messageries sécurisées aux professionnels de santé et à leurs patients afin de fiabiliser les échanges de télémédecine.
- **Protéger le patient**.

Des protections doivent voir le jour pour permettre aux citoyens utilisateurs de services électroniques de santé que leur usage ne soit pas tracé. Les algorithmes d'analyse de ces traces pourraient constituer un véritable danger dans un contexte d'utilisation par des assurances, banquiers, employeurs, laboratoires….

Il importe donc :

- De s'assurer de la bonne information et de la qualité du **consentement du patient**/citoyen émetteur, en particulier parce qu'il s'agit de personnes malades et donc en situation de vulnérabilité, qui ne mesurent pas toujours les conséquences possibles de leur participation.
- **D'encadrer la recherche sur les gros volumes de données de santé** (bigdata) afin d'en sécuriser le traitement.
- De permettre à chaque patient/citoyen le recours du **droit à l'oubli**.

Monsieur Richard FERROUD, Président de K2 (patients bipolaires), fondateur de l'association Entrelien et médiateur de santé pair-aidant a été retenu par l'ARS sur un appel à projets sur un programme d'innovation sociales en matière de santé *(Dispositif innovant et Pair aidance, CRMC Psychiatrie, 2016)*, dans une nouvelle méthode de prise en charge des patients afin de les rendre autonome, et éviter les hospitalisations. Il précise que les malades atteints de pathologies psychiatriques sont les moins bien traités de toutes les pathologies, à l'époque ils étaient hospitalisés dans les asiles, on employait le mot « aliénés » et on faisait en sorte qu'ils soient retirés de la société. La stigmatisation des malades psychiques est encore réelle de toute part. Le concept d'Entrelien comble l'**espace manquant** qui **fait le lien** entre le système social, en particulier médical, les proches et la personne souffrant de trouble bipolaire. Cet accompagnement est assuré par des salariés recrutés comme médiateurs-pairs [108] qui assure un rôle de partenariat avec les médecins, les structures hospitalières, les services hospitaliers, les services sociaux… Il s'agit de proposer aux patients de nouvelles ressources pour qu'ils deviennent experts de leur maladie en conjugaison avec un programme de soin. Le concept d'Entrelien **innove** par sa volonté de situer le malade et ses proches dans leur environnement social, à partir des besoins exprimés par les malades bipolaires et leurs proches. Entrelien a pour objectif également de réaliser **un repérage précoce** et un **accompagnement spécifique** lors des **phases critiques** pour **réduire les hospitalisations**, **limiter les conduites** à **risques** et **diminuer** les **ruptures** avec l'environnement social et familial. Souvent, dans sa famille, le patient est infantilisé, surprotégé. L'association travaille à l'inverse pour **autonomiser** le patient, afin qu'il se **prenne en charge** et devienne **acteur de sa vie**. Il s'agit donc de développer leur **empowerment**, leur pouvoir d'agir qui commence par l'autonomie, et les aider, pas les assister. Dans ce cadre, les **appartements individuels** sont privilégiés, car les patients peuvent vivre seul chez eux. Cette nouvelle forme de prise en charge produit des résultats bénéfiques : avant la prise en charge, sur 54 bénéficiaires, 21 ont été hospitalisés tandis que dans la période du 01/10/2016 au 30/06/2017, après la prise en charge : 1 seule hospitalisation s'est produite.
A noter également les propositions de l'association de prendre le relais à la sortie d'hospitalisation, sous forme de rencontre anticipée avant la sortie, et de suivi à domicile après, mais cela ne fonctionne pas bien à ce jour, le médiateur pair n'étant pas encore tout à fait reconnu par les soignants.

II. 2EME SOUS-PARTIE - LES CAUSES EXPRIMEES DES HOSPITALISATIONS ET REHOSPITALISATIONS

Notre objectif étant de favoriser le "Un chez soi d'abord" afin d'éviter les hospitalisations inadéquates, il convient de nous poser la question des différentes indications de de ces hospitalisations.

Rappelons tout d'abord un extrait de la thèse en médecine du Dr VAVENTIN : : « *Sur 1830 patients sortis, **12% ont eu une réadmission précoce non programmée**. Parmi les patients réadmis **57.7% sont inactifs**, **49.5% sont isolés**, 59.1% ont une AAH (Allocation Adulte Handicapé), **90.5% ont des antécédents d'hospitalisations**, 66.8% sont hospitalisés une fois de plus en 2015-2016 et le diagnostic de **schizophrénie** est le plus fréquent (**31.8%**)* ».

Ensuite, nous avons extrait ci-après les propos des professionnels interviewés permettant d'identifier ces indications d'hospitalisation.

Un des cadres de santé gérant d'un CMP des appartements collectifs, nous explique que les causes sont de deux ordres :

[108] Médiateurs-pairs : personnes bipolaires ou proches de bipolaires qui apportent leur expérience dans la pratique de leur activité.

1. Le patient pas encore pris en charge par l'établissement

Extrait de l'interview avec un des cadres de santé d'un CMP : « *Le patient a 30 ans, il décompense une pathologie psychotique, il se met en danger ; il déambule, et il est désorienté, il est délirant (délire à thématique mystique) sur la voie publique. Il est galvanisé, avec le sentiment de toute puissance. Il est pris en charge par la Police ou les pompiers et admis aux urgences psychiatriques du CHU, à l'UCAP. S'il est placé en garde à vue, c'est l'équipe du SAGI, va le chercher. Il est hospitalisé sous contrainte en Soin à la Demande du Représentant de l'Etat (SDRE). Un traitement est mis en place afin de stabiliser l'état de santé psychique du patient.* ***Une fois stabilisé, son hospitalisation peut prendre fin et il peut rentrer chez lui****. Avant de sortir, l'unité d'hospitalisation temps complet organise une réunion pluriprofessionnelle clinique avec le CMP. Dans les 8 jours, il sera vu par un infirmier pour faire le point avec lui. Le logiciel informatique Crossway fait le relai. Il sera vu ensuite par le psychiatre et/ou la psychologue et suivi par l'équipe de soins du CMP.* »

2. Le patient psychotique est réhospitalisé pour une décompensation suite à l'arrêt du traitement, par exemple (suivi par le CMP).

Extrait de l'interview avec des cadres de santé d'un CMP : « *Le patient est pris en charge sur le CMP, par exemple, préparation du son pilulier pour son traitement pharmaceutique. Les infirmiers signalent que le patient est moins observant dans sa prise en charge. C'est à ce moment-là qu'il faut intensifier l'étayage pour éviter à tout prix la réhospitalisation et anticiper ses rechutes. Connaître le patient et les moments où il va moins bien est important ; chaque patient peut avoir ses propres prodromes de décompensation. On ne guérit pas de la psychose ; c'est comme le diabète pour lequel il ne faut jamais arrêter son insuline.*

Grâce à son traitement, le patient arrive à vivre normalement*. Cependant, ce traitement peut avoir des effets secondaires, sur la libido, sur l'appétit et la prise de poids.*

Le patient est conscient qu'il va mieux et peut être tenté d'arrêter son traitement médicamenteux, et une décompensation peut avoir des retentissements sur sa famille et sur sa situation personnelle, sociale et professionnelle.

Des cas d'hospitalisation concernent également des patients, dont la maladie s'est révélée quand ils étaient jeunes, ces derniers vivaient chez leurs parents aujourd'hui disparus et un projet de vie en établissement spécialisé est aujourd'hui nécessaire.

Citons enfin des cas où le patient a dû être réhospitalisé faute d'avoir payé son chauffage ou parce qu'il est à la rue ***sans logement****, et non accepté ni dans les foyers, ni dans les MAS [109], ni dans les familles d'accueils du fait de ses problèmes de comportement.* »

M. le Dr Julien DUBREUCQ, Psychiatre C3R RepPSY, Asperger, Centre expert schizophrénie – CHAI, a évoqué à notre égard lors de l'interview **qu'une bonne partie des causes de (ré)hospitalisations des patients (et des coûts) sont liés aux rechutes**, et cite les coûts indirects : pertes de productivité, la baisse de qualité de de vie, perte de sens à sa vie.

III. 3EME SOUS-PARTIE - L'EXPERIENCE DE MME X, PROCHE AIDANT DE SON FRERE SCHIZOPHRENE

Nous allons relater ci-après l'expérience de Mme X, infirmière, qui a souhaité rester anonyme, qui a été le proche aidant et la tutrice de son frère schizophrène, durant une grande partie de sa vie. Elle explique à mots couverts l'aggravation des symptômes de son frère par des **hospitalisations inadaptées ou trop tardives**. Elle évoque la solitude et l'absence de soutien d'écoute et d'assistance des aidants, un certain gâchis, des hospitalisations qui auraient pu être évitées par des moyens simples pour anticiper et prévoir afin que son frère **reste chez lui**. Elle apporte un regard désolé et déçu du système de prise en charge relativement inefficace, et propose des améliorations à y apporter.

Voici l'histoire :

« Mon frère allait très bien jusqu'à l'armée et la guerre d'Algérie. Il a dû contracter une maladie, a été pensionné de l'armée. En revenant, il a déclenché une schizophrénie. Il a dû être hospitalisé en psychiatrie (établissement privé), il a fugué, et s'est retrouvé devant ma porte ; j'étais mariée avec 1 enfant. J'étais la plus jeune d'une fratrie de 3

[109] MAS : Maison d'Accueil Spécialisée ; elles hébergent des personnes adultes lourdement handicapées dont l'état de dépendance nécessite des soins médicaux et paramédicaux, des aides à la vie courante et des soins d'entretien.

garçons. Afin de préserver mes parents âgés, j'ai décidé d'être la tutrice de son frère contre l'avis du psychiatre : "vous allez vivre un enfer". Il décompensait régulièrement sans pouvoir le raisonner ; les manifestations étaient des délires. Il voulait aller voir J. Chirac. Il faisait des chèques en blanc qu'il donnait à des SDF. Il a subi plusieurs hospitalisations avec des durées plus ou moins longues et plus ou moins supportables. Il a eu son appartement pour préserver son estime de soi. Mais il est devenu de plus en plus violent au niveau décompensation, avec la police, rejet de ses proches, avec hospitalisations sous contraintes avec chambre d'isolement. A chaque fois c'était violent parce que c'était trop tard. Nous n'avons pas du tout été bien accompagnés, les familles ne sont pas bien accompagnées. On ne peut pas attendre des proches aidants qu'ils arrivent à convaincre les patients de ne pas commettre de crises…

Mon frère présentait des signes avant-coureurs d'une crise : il prenait l'accent parisien pendant une semaine, son frigo était vide, il se laissait aller, il jetait ses médicaments par terre, il fumait sans arrêt de manière erratique, il jetait la cigarette, il écrivait tout petit. Il changeait de physionomie, il maigrissait, il était très angoissé et dans le délire, avec un sentiment de persécution contre moi, sa sœur : "tu veux m'empoisonner". Si on attendait trop : il devenait violent et démolissait son environnement. Une fois, il a dû payer sa chambre d'hôpital.

A chaque hospitalisation, chaque interne lui posait des questions sur son histoire de vie. Difficile à comprendre pour les aidants.

Il allait en CMP, quand il ne venait plus, j'étais avertie, mais le soignant disait qu'il doit venir par lui-même, et bien sûr, je n'arrivais pas à le convaincre.

La dernière fois, il s'est fait hospitaliser en soins libres, il avait chuté, avec fractures sues aux, métastases osseuses secondaires à son cancer du poumon.

Sa pathologie psychiatrique allait mieux…

Ensuite : il a fait une hémorragie cérébrale.

La psychiatre est venue voir, il ne décompensait plus... »

Mme X pense que l'on peut faire autrement dans les relations proches aidants ; elle était complètement démunie, et ni écoutée, ni aidée. La charge était trop lourde pour les aidants et les moyens hospitaliers étaient employés à mauvais escient.

Elle aurait aimé pouvoir : être entendue, être informée des signes prémonitoires, être prédictif, **avoir un infirmier référent à appeler**, à qui dire « ça va moins bien » qui serait allé rendre des visites à domicile jusqu'à ce que son frère soit recadré. Elle pense que les objets connectés d'aujourd'hui

Au lieu de durer 3 à 4 mois, les hospitalisations auraient été bien plus courtes, voire auraient pu être évitées. Or, les visites à domicile étaient réalisées après une hospitalisation alors que le patient allait bien.

Mme X est certaine que si son frère avait été cadré, il aurait écouté.

La solution aurait été de nommer un infirmier référent avec qui son frère aurait noué des relations de confiance, qui aurait réalisé des visites régulières à domicile.

Avec les outils d'aujourd'hui, elle pense que son frère aurait pu être suivi à domicile par des objets connectés qui seraient le prolongement des soignants, alertés, afin qu'ils réalisent des visites à domicile et recadre son frère. Elle cite comme exemple : des capteurs de fumée, des capteurs d'eau (lavage), de lumière, de frigo, et le pilulier électronique, qui ressort beaucoup lors de nos interviews.

IV. 4EME SOUS-PARTIE - TABLEAU RESUME DES INTERVIEWS

Le tableau « original » comprend 5 colonnes : nom, fonction, date de l'interview, contenu de l'interview, besoin identifié, points d'attention.

La colonne « contenu de l'interview » a été masquée car les propos sont repris face à chaque besoin identifié dans les paragraphes qui vont suivre.

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
A. Associations des usagers et pair-aidant					
1	Marie-Jeanne RICHARD	Présidente de la délégation Isère de l'UNAFAM, membre du Conseil National de Santé Mentale	29/08/2017	- L'agenda électronique du patient est important. - Avertir les soignants des patients qui ne viennent pas aux RDV. - Permettre d'organiser les soins en CMP en sortie des urgences. - Suivi de la suicidologie et garder le lien avec les patients sortants, pour éviter les récidives. - L'éducation thérapeutique en complémentarité du travail de groupe avec les soignants. - Les IoT pour la rémédiation cognitive. - Les outils d'auto-déstigmatisation, pour permettre d'aller vers le rétablissement et d'accéder à un emploi ou à une vie sociale. - Outils relais avec le médico-social, dans un autre contexte que le sanitaire, pour la réhabilitation dans le médico-social. - Des IOT pour permettre des consultations à distance, important pour les patients qui sont dans des déserts médicaux. - Des IOT pour contribuer à la notion de groupe patients, par des forums, par des vidéos et faire progresser la connaissance expérientielle par le patient lui-même.	**- Attention : préalable : i**l faut garantir la confidentialité des données ; nous avons vu poindre un risque que les données soient récupérées pour un autre usage, par exemple par la sécurité sociale ou les mutuelles. Exemple : le patient ne prend pas son traitement, il est sorti de l'ALD, ou on ne le rembourse plus de ses soins. - Perplexe sur des outils de surveillance. Il ne faut pas que les outils renforcent le sentiment de paranoïa, et ne soient pas conçus comme éléments de surveillance.
2	M. Gérard FERROUD	Président de K2 (patients bipolaires), fondateur d'Entrelien et médiateur de santé pair-aidant	28/08/2017	Il s'agit de développer l'empowerment des patients, leur pouvoir d'agir qui commence par l'autonomie, et les aider, pas les assister. Les appartements individuels sont privilégiés, car les patients peuvent vivre seul chez eux. Le travail avec le C3R produit des effets positifs au niveau de la réhabilitation.	Outils de télé surveillance non adaptés et présence de l'humain indispensable ; l'accompagnement est trop complexe chez le trouble bipolaire pour être confié à une machine.
3	M. Gérald TROITSKY	Cadre de santé en charge de la maison des usagers - CHAI	09/05/2017	**Faire durer la phase de stabilisation et les accompagner dans la vraie vie. Logiciel qui relais, qui fasse des propositions.** <u>1/ Personnes souffrant de schizophrénie</u> - Rendre autonome les patients - Une voix humaine qui guide le patient dans ses tâches de la vie quotidienne (cf le film "Her") ? Cela n'est guère conseillé car le patient entend des voix. - Cadrer et suivre (sinon : le ménage à 3h du matin dérangeant les voisins). - Transformer en App' les tableaux papier de check list journalières établies par les soignants. - Guides d'utilisation des appareils électroménagers (lave linge, congélateur des aliments, cafetière...). <u>2/ Patient bipolaire</u> - Rappel des RDV par SMS. - Suivi du traitement médicamenteux - Capteurs domotiques (frigo vide, bàl pleine, agitation la nuit...). - Gestion du pécule. <u>3/ Patient psychopathe-sociopathe</u> - Honorer les RDV avec la justice, les psychiatres... Pour éviter les hospitalisations sous contraintes débutant par une garde à vue... Evaluer la part précise des troubles psychiatriques. Travailler en partenariat avec la justice, l'éducatif, les soins. Eviter de coller l'étiquette « Psy » qui décharge les partenaires et oriente systématiquement en HC de psychiatrie.	- Attention aux tendances paranoïaques des patients souffrant de schizophrénie : . capteurs = synonymes de surveillance . vidéoconsultation = vue comme une malveillance, sentiment d'être épié par la caméra. - Faire participer les patients volontaires au projet et ne le proposer l'expérimentation qu'au patients volontaires. - Bien évaluer le projet et l'utilisation.
4	Mme Anonyme X	Une proche aidante, tutrice de son frère schizophrène	17/07/2017	Si le patient avait été cadré, il aurait écouté. Nomination d'un infirmier référent avec qui le patient entretien un rapport de confiance. Suivi à domicile avec objets connectés qui sont le prolongement des soignants afin qu'ils réalisent des visites à domicile. IoT pour alerter - Capteurs de fumée - Capteurs d'eau (lavage), de lumière, de frigo - Pilulier électronique	

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
B. Professionnels en psychiatrie					
5	Mme le Docteur Pascale ESTECAHANDY	Coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord » pour la Diha	27/08/2017	- IOT en lien avec la prévention au sens large, les crises, mais aussi l'addictologie, 80% des gens consomment - Prévention des crises, pour aider dans les TCC - Outil questionnant permettant d'évaluer les situations en posant les questions. - IOT pour traiter la question isolement et mise en lien dans le quartier - Tablettes pour réaliser les VAD dans la cité, CR de VAD - Et assister les patients dans l'utilisation - Développement empowerment, l'emploi est très important - App' de self quantified	- Question du secret médical à gérer
6	M. le Dr Pierre MICHELETTI	Médecin de santé publique, Vice-Président Action contre la faim, ancien Président de Médecin du Monde, professeur associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Grenoble - Coresponsable du master Politiques et Pratiques des Organisations Internationales, et membre du Conseil National de Santé Mentale	21/08/2017	- Nécessité de favoriser l'autonomie des patients hors les murs de l'hôpital. - Coller finement aux réalités géographiques (étude territoriale de calibrage des moyens en fonctions des besoins en santé) - Outil de planification interdisciplinaire.	
7	M. Christian LAVAL	Docteur en sociologie, Coordonnateur national, Programme de recherche évaluative "Un chez-soi d'abord", Chercheur associé au centre Max Weber, Université Lyon II, France. Responsable du suivi de l'implantation de l'approche « housing first » dans les villes de Paris, Lille, Marseille et Toulouse en France, de 2011 à 2015.	29/08/2017	Aujourd'hui, l'information est parcellaire, fragmentée, et l'outil informatique pourrait permettre de la rassembler, de l'organiser et de la partager. Cf la revue **RIZHOME du CH le Vinatier**, tenue par une jeune équipe de trentenaire, et consistant à un observatoire sur la santé mentale, la précarité, ayant traité le thème de la e-médecine.	Il ne faut surtout pas donner l'illusion que l'informatique va remplacer l'humain. Par l'outil informatique, on ne va pas régler le problème de l'autonomie totale des personnes à domicile, et qu'il faut poursuivre l'accompagnement humain par des aidants qui se déplacent (1 professionnel pour 10 personnes), la qualité de présence étant importante.
8	Mme le Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI	Présidente de la CME du CHAI - Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI Pôle Voironnais	24/08/2017	Schizophrénie **Développer l'autonomie domestique** **-** Outils pour établir des menus et savoir quoi acheter. - Télémédecine utile surtout si pas ou peu de médecin sur le CMP, se faire une idée rapide plutôt favorable - Communiquer par SMS, tenir un carnet électronique, un agenda Troubles bipolaires : moins de difficultés, maintien d'un rythme de vie régulier, l'agenda électronique est un bon outil. Patients suicidaires Expérience : App' à domicile pour noter les moments de la journée. Aide au suivi des patients suicidaires Pour les soignants Aujourd'hui : communications téléphoniques Visio conférence pour se rencontrer, sans se déplacer car couteux en temps de temps de trajet, temps soignant Télémédecine utile surtout si pas ou peu de médecin sur les CMP, se faire une idée rapide plutôt favorable Synthèses et réunions cliniques Les plus jeunes = IoT OK **Rappel des médicaments** vraiment un outil.	Schizophrénie - Certains entendent des voix. - Doutes sur les IoT type avatar, écrans qui parlent, les échanges par une voix dans l'appartement. - Attention au délire autour des jeux vidéo. Attention aux outils intrusifs ou atteignant la liberté des patients.

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
9	M. le Docteur Mustapha BENSAADI	Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de Pôle – CHAI Pôle Liaisons, Urgences et spécialités	10/05/2017	Pour schizophrénie : - Outil ludique pour l'observance du traitement du patient schizophrénique. Patients bipolaires : - Tracer, repérer les périodes d'oscillation clinique. - App' de self quantified pour le repérage des symptômes par les patients eux-mêmes. Syndromes dépressifs : - Outil simple permettant de repérer les patients suivis en extrahospitalier qui ne se sont pas présentés en RDV consultation. - "Profiler" les patients vus aux urgences pour lesquels on pense qu'il y a un besoin de soigner hors l'hôpital, à temps partiel, et les laisser rentrer chez eux, seuls, mais étayer par des outils technologiques, au lieu de les hospitaliser. - Réaliser un test avec des patients volontaires.	Lorsque les patients sont bien stabilisés, ils sont comme nous tous, avec leurs téléphones portables, Facebook. Par contre, ces outils peuvent alimenter leur délire, soyons vigilants
10	M. le Docteur Faouzi GHANEM	Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de pôle – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors	23/05/2017	- **Vidéo conférence / télémédecine** utile pour les consultations éloignées dans les montagnes, dans les maisons de retraite, MASS, foyers, dans les appartements collectifs, entre CMP, entre plateaux de santé EMPSA , USN2, CSAPA. Outil facile, rapide et sécurisé. - Outils de séquence de **prise de RDV** avec les dates. <u>Pour schizophrènie</u> : - Maintien à domicile : plus difficile ; schizophrènes et personnes âgées Vivent en famille et seuls. Ce n'est pas parce qu'on lui dit qu'il va faire cela. Si quelqu'un qui lui parle, c'est possible, système qui sonne peut marcher ou pas : réveil qui sonne, prend et le casse, puis se rendort. Il faut **répéter l'ordre et la séquence**. Image ou rappel : pas efficace ; voix avec facteur d'incitation. - Personne âgée : **système d'alerte** cela fonctionnera car elle a envie. - Imaginer un type **d'homme augmenté** qui utilise les ondes du cerveau pour simuler la présence de quelqu'un qui parle au patient, et le ramène dans le réel, la réalité, et qu'il ne reste pas dans l'imaginaire, dans ses idées et hallucinations. <u>Pour troubles bipolaires</u> : - Sensor, courbes pour **repérer les crises**. **Le Dr Ghanem peut participer à des interventions précoces pour éviter les hospitalisations.**	- Expérimentation : faire signer le patient - Intérêt dans un protocole de recherche
11	Mme le Dr Clotilde PASQUIER	Praticien hospitalier, psychiatre, chef de pôle – CHAI, Pôle Voironnais	19/07/2017	Mme le Dr Pasquier donne son accord pour réaliser, en 2017-2018, une expérimentation sur des patients volontaires du CMP Lempérière, à la fois dans la maison relais, et dans un appartement collectif, via des outils d'abord prototypes, mais couvrant les besoins exprimés afin qu'ils puissent être généralisés. OK pour construction de l'outil en mode agile par validation successive et présentation en réunion de pôle. Besoin = ceux de son cadre, M. Florent NIEVOLLET.	- Attention à l'anonymisation des données (big data) - Obtenir l'accord du patient
12	M. le Docteur Pierre MURRY	Praticien hospitalier, psychiatre, Chef de pôle – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	29/05/2017	Tests pouvant détecter la schizophrénie ? - Prévention des **risques domestiques** : déjà réalisé, cf entretien commandant des pompiers Mas Quels types d'outils pour favoriser l'autonomie ? - Venir voir l'infirmière de CMP, le fait de venir permet à la personne d'avoir un contact avec la réalité. - **Plateforme vocale interactive** et intelligente qui pourrait répondre, comme Her, ou le père Noël. - **Robot intelligent** pour aider aux gestes de la vie quotidienne. M. Murry évoque par ailleurs le projet de recherche PRINTEMPS de l'Inserm pour la prévention du suicide.	Attention aux automates dans les appartements = prolongement d'eux-mêmes. A la limite de l'intrusion, atteinte à leur territoire, peut entrainer réaction archaïque et décompensation. L'évaluation soignante est capable de faire la part des choses.

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
13	M. le Dr Julien DUBREUCQ	Psychiatre C3R RepPSY, Asperger, Centre expert schizophrénie - CHAI	04/07/2017	Besoins concrets identifiés : **1/ Le pilulier électronique est un super outil.** **2/ Une App' pour mesurer la pensée dysfonctionnelle en milieu écologique qui intègre l'autostigmatisation**, en partenariat avec le CHU de Bordeaux et l'Université de San Diégo. Cette App' pourrait être déployée auprès de 800 patients dans les 5 centres référents C3R en France : Lyon, St Etienne, Clermont Ferrand, Limoges, Bordeaux. L'objectif est d'enregistrer les émotions et les cognitions des patients afin de modifier les schémas relationnels, de happer les pensées dysfonctionnelles qui bloquent. Réaliser 5-6 mesures par jour sous forme d'un mini entretien d'1min30 : - Que faites-vous ? - A quoi pensez-vous ? - Comment vous vous sentez ? - Qu'est-ce qui vous empêche de sortir ? Une fois les paramètres saisis et consolidés, le thérapeute travaillera avec le patient pour sa prise de conscience de l'impact de ses croyances dysfonctionnelles (pensées automatiques) sur son comportement. **3/ Une App' pour le plan de suivi individualisé (PSI) partagé avec le patient,** qui est une représentation des difficultés, ressources et objectifs du patient pour co-construire un parcours orienté rétablissement.. Cette App' sera à lier au volet social et au volet professionnel Idée que les outils soient libres après la recherche. Données cadrées, à visée de recherche.	Construire des outils où le patient ne se sente pas "fliqué".
14	Mme le Docteur Nicole JANVIER	Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	30/05/2017	L'idée est de le gérer à partir de l'intra, sur des patients partants en appartements collectifs. Ou garder leurs toits = faire en sorte qu'ils ne soient pas expulsés. Plan financier pur, administratif pur, social pur… <u>Patients souffrant de schizophrénie</u> : - Observance du traitement. - Education thérapeutique. - Aider à la périodicité des actes de la vie quotidienne : réapprendre à avoir 3 repas par jour, entretenir sa chambre, se présenter correctement aux autres, la douche tous les 2 jours. - Prévenir les décompensations de patients souffrant de schizophrénie. - Rappel des RDV, même avec le généraliste. - Permission : c'est l'heure de rentrer, un SMS de rappel. - Skype avec certains patients. <u>Les troubles bipolaires :</u> Signaux d'alerte à destination des soignants qui signent la rechute : - Soit sous la forme de questionnaires d'autoévaluation (je dors moins, je mange moins). - Soit au travers d'outils de surveillance à domicile (capteurs). - Soit au travers de séances de vidéoconférence.	- Attention au biais dans le contact humain car intermédiaire, un tiers technologique avec le contact humain. - Attention aux limites entre libertés individuelles et liberté du patient.
15	M. Le Dr Nicolas VALENTIN	Médecin psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	01/08/2017	- Repérer les patients à risque de réadmissions précoces et non programmées afin de leur proposer une prise en charge spécifique et rompre le phénomène des répétions d'hospitalisations. - A l'instar de nos voisins européens, développer l'offre de soins ambulatoires : encadrement supérieur du patient à sa sortie avec prise en charge dans des structures d'hébergement extrahospitalières : accueil familial thérapeutique, appartement thérapeutique, centre de postcure, foyers d'accueil médicalisés et maisons d'accueil spécialisées. - Orienter les patients vers des structures ambulatoires à visée de maintien du lien social et de l'autonomie (CATTP). - Développer l'éducation thérapeutique.	
16	Mme le Dr Gina MIHALCEA	Praticien hospitalier, psychiatre au CMP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	24/08/2017	- Outils de télémédecine, téléévaluation : gain en temps de déplacement. <u>Schizophrénie</u> : La base est l'autonomie. IoT pour que les patients s'autoévaluent, en réalisant des tests : "êtes-vous triste, pas bien", pour évaluer leur douleur, leur dépression, leurs symptômes, leur niveau d'angoisse, leurs hallucinations, et leur état clinique. Afin d'adapter les soins. Les IoT pourraient lever des alertes auprès du CMP, ou être présentés lors des consultations. IoT pour l'apprentissage de la vie domestique. Nous sommes partants pour réaliser un développement d'outil l'an prochain. Important de créer un outil le plus généraliste possible, pour tous les patients.	- Construire des outils où le patient ne se sente pas surveillé.

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
17	Mme Nathalie DANO	Cadre infirmier en psychiatrie au CMP et au CATTP de Pontcharra et au CATTP de Crolles – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	24/08/2017	IoT comme un **journal de bord de suivi au quotidien au domicile**, permettant de noter les points positifs et négatifs ; l'outil pouvant devenir assistant personnel lorsque les colonnes se déséquilibrent du côté négatif. Les IoT peuvent être aidants sur l'**observance du traitement**, avec des assistants pour expliquer les bienfaits du traitement, le traitement évite les rechutes.	Questionnaires avec des facilités à répondre, si c'est trop long au quotidien, il ne sera pas complété.
18	Mme Nathalie BOISSIN	Psychologue au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	24/08/2017	- Outils de vidéoconférence - Outils téléphoniques	- Les outils de vidéoconférence ne remplacent pas la vraie visite et le lien en vrai - Attention au "flicage"
19	Mme Carole BUSCARINI	Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	24/08/2017	- Une App' comme outil interactif qui permette au patient de relater les faits au quotidien. - Tablets durcis au CMP et **au domicile** des patients disposant de cette App', et en sus, des informations déposées par le CMP, conférences, expositions, feu d'artifice, tour de France, évènements organisés dans la communauté de commune, utiliser Internet, se connecter à l'association OVS, pour sortir, **fenêtre sur le monde**, **ouverture sur la vie**. Le CATTP organiserait des ateliers thérapeutiques pour aider les patients à manipuler l'outil ainsi qu'à chercher tout type d'information. Au CATTP, cela permettrait d'écouter de la musique, de visionner des clips, de filmer les marionnettes...	- Nécessité de former les personnes rurales - Une participation financière des patients, même minime, sinon cela banalisera les outils.
20	Mme Murielle TEISSEDRE	Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	24/08/2017	- Tablette avec une **App' d'évaluation**, objet transitionnel, qui sera l'outil personnel du patient, qu'il s'est approprié, outil de recueil durant le temps interstitiel entre les RDV, afin qu'il note des pensées, des évènements, pour déposer sur un tiers et se dégager de ce qui n'est pas gérable seul, afin d'être repris lors des entretiens infirmiers voire en atelier thérapeutique. - Une **App' d'accompagnement des traitements** pour comprendre et accompagner sur les effets bénéfiques.	- Pas d'IoT intrusifs, mais participatifs ; au plan éthique et thérapeutique, il faut qu'ils soient perçus comme des outils pour eux, pour leur usage, et pas pour l'équipe de soins. - Participation financière symbolique
21	Mme Mireille SIOLI	Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors	29/05/2017	Je suis très favorable à tout ce qui encourage et favorise la qualité de bonnes relations humaines. Je crois à des solutions d'hébergement collectifs (immeuble ?) Jeunes : on associe le travail, l'habitat… On accompagne les jeunes s'inscrire dans la poursuite d'études. Pour les patients âgés de 40-60 ans, on n'a moins de solution, on n'est plus dans l'illusion d'études à poursuivre. Maladie installée, parents vieillissants. Convaincue de l'exercice physique. Encourager le mouvement, l'adapter, pour aller mieux. Outils ludiques, qui aident à structurer les actes de la vie, associés à un travail de proximité, plus que de la surveillance (suivre son traitement, faire ses courses). Pour les troubles bipolaires et la schizophrénie : la surveillance du traitement, et l'éducation thérapeutique.	Attention au virtuel qui permet aux patients de s'évader, mais qui peut encourager à rester hors réalité, « isolés » dans leur monde.
22	Mme Marie-Christine RASCHI	Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Voironnais	09/05/2017	**Par le biais des appartements collectifs, outils d'agenda personnel sur la vie quotidienne, et notices** l'hygiène et l'entretien : se laver, jour de la lessive, du ménage... **Repérer les signes avant-coureurs de la rechute** avec des aides personnalisées en ligne : je commence a moins bien dormir, que dois-je faire ? Je n'arrive plus à me lever le matin, que dois-je faire ? Une App' pour personne en risque suicidaire, la personne la plus proche qu'elle peut contacter. Outil d'appel au secours avec un soignant en direct 24h/24 via l'unité d'HTC "Berlioz", ou la personne de confiance désignée par le patient, ou médecins libéraux ? **Expérimenter sur 2 patients volontaires avec le CMP Lempérière, voire dans la maison relais ; cadre = Florent Nievollet, médecin chef de pôle = Mme le Dr Clothilde Pasquier.**	- L'App' suicide = attention aux problèmes de responsabilité

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
23	M. Florent NIEVOLLET	Cadre de santé CMP Lempérière – CHAI, Pôle Voironnais	23/05/201, 01/06/2017 et 28/06/2017	Expérimenter dans maison relais (projet porté par le CMP au niveau projet infirmier) avec comme idée : l'autonomie l'après midi (le matin : gouvernante et la nuit : veilleur de nuit). Gérer l'alimentation - **Placards connectés** afin d'accompagner les patients dans la gestion des denrées alimentaires. - App' des **menus de la semaine** équilibrés élaborée avec soignants. - App' ludiques pour savoir **quels aliments acheter**. - **Liste des courses** avec cases à cocher respectant l'ordre du magasin, Tablet interactif avec plan du magasin ? Assurer le bien être chez soi **Capteurs domotiques** pour surveiller la température de l'appartement et la luminosité ; automate qui baisse le volet tout seul, qui le lève le matin. Augmenter l'autoempowerment du patient App' d'**évaluation de l'autonomie** par les patients eux-mêmes. Le patient autoévalue les **situations domestiques** par des questions : depuis combien de temps toiles d'araignées par nettoyées ? **Bracelets connectés** : bip, proposant la fin d'un temps TV. Système de SMS : pensez à prendre votre **traitement.** **Agenda électronique rassurant** avec alertes pour rappeler les RDV. Application d'aides aux aidants **Education,** lien entre familles, usagers. Mise en relation via annuaire et profils, séances de **Skype**. Introduction de l'IA pour une anticipation personnalisée **Enregistrer les expériences passées**, base de données des **signes précurseurs de situation de crise**, différente par patient. Schizophrénie Idée : raboter le délire avec les outils technologiques occupant le temps...	- IoT discrets qui ne persécutent pas, n'entretiennent pas le délire, ne viennent pas l'augmenter. Nécessité de groupes de parole et de réflexion sur la persécution. - Attention que le maintien (le confort) à domicile ne renferment pas les patients sur eux même et le coupent pas des relations sociales - Evaluer régulièrement, établir des statistiques pour vérifier les hospitalisations évitées - Réaliser et suivre des protocoles
24	Mme Nelly BERNARD	Cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan	10/05/2017	- Outils d'**observance du traitement** - **Rappeler les horaire**s - **Education domestique** : repas, hygiène, faire sa lessive, changer son linge, sous forme de jeux - **Notices pour se faire à mange**r = ouvrir la boite - **Frigo connecté** avec re-livraison - Dispositifs de **domotique** : lumière, gaz, eau, électricité, porte d'entrée oubli de la clé - **Réconfort, présence**, sans y être physiquement (Skype avec le soignant, la famille, les aidants, d'autres patients...) - Système de **téléalarme** peut éviter une ré-hospitalisation chez le sujet âgé - **Télémédecine** - **Montres connectées, avec GPS** - **Cartes bleues qui permettent d'acheter que de l'alimentaire** ? Attention à la caissière qui devra gérer la frustration du patient	Attention aux psychotiques, peut aggraver leurs troubles. Se sentent espionnés, on m'écoute, caméras dans le plafond Nécessite une évaluation clinique pointue avant pour ne pas aggraver la crise. Attention de ne pas les maintenir dans leur situation d'isolement.
25	Mme Stéphanie ROUSSELIERE	Cadre de santé à l'Equipe Mobile des Appartements Collectifs (E.M.A.C) – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan.	06/06/2017	**- Education domestique**. - **Education thérapeutique**. - **Agenda électronique sur les gestes de la vie**. - **Prise de traitement**. - Capteurs de glycémie, de surveillance du cœur.	- Il faut avant tout que les patients aient accepté leur maladie, et, de fait, les difficultés qui en découlent… Préalable nécessaire à ce qu'une aide soit acceptée. - Nécessaire accompagnement des patients.
26	Mme Odile PICQ	Cadre de santé dans le pôle « Trouble du Spectre Autistique » - CHAI, pôle TSA	13/07/2017	Informer le patient via un contrat qui se lit avec la confiance. Il faut la transparence pour les équipes et pour les patients. Des **signaux d'alerte à domicile** permettrait de suivre plus de gens, et être interpelés quand ca va mal. L'**observance du traitement** est importante. **Maillage de la cité**. **Assistant personnel intelligent** peut être utilisé dans la dépression, cf film "Her", peut aider la personne, se raccrocher à quelque chose. Les outils peuvent être intelligents.	

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
27	M. Jérôme CORNIER	Cadre infirmier en psychiatrie à l''EPSM de la vallée de l'Arve (Haute Savoie)	Juin et juillet 2017	- Proposer des applications et dispositifs pour éviter les « rechutes » en psy pourrait permettre d'agir dès les prodromes. - Les progrès en IA peuvent permettre d'améliorer la prévention et le diagnostic précoce : pour détecter le risque suicidaire, la dépression et l'entrée dans la schizophrénie via l'utilisation d'un référentiel médical validé (DSM-5) enrichi par des tournures de phrases et des interactions gestuelles et faciales renforçant l'engagement du patient dans l'interaction ou grâce à des algorithmes surprenants. - A domicile, IoT pour la surveillance clinique, l'accompagnement dans les actes de la vie quotidienne, l'entraînement aux habiletés sociales, l'observance du traitement et très important la disponibilité potentielle 24h/24h pour entendre un malaise ou désamorcer une crise et apporter une réponse graduée (d'un petit message de soutien à l'appel SMUR). - Appareil permettant d'alerter si à 11h il n'a pas ouvert ses volets (IOT couplé à un simple détecteur de lumière) pour lutter contre la clinophilie ou d'un détecteur de mouvement ou d'heures passées devant la télé pour limiter l'aboulie. Et pourquoi pas un frigo connecté permettant d'alerter sur l'état des denrées ou l'absence de celles-ci. - Concernant les actes de la vie quotidienne, un bracelet connecté capable de rappeler la prise de traitement, de la douche, du repas ou l'heure d'un RDV médical ou autres. Un bracelet également capable d'analyser la capacité à prendre le volant (ou autre activité nécessitant une concentration importante) en croisant les constantes (pouls, TA, respiration), le nombre de pas effectué et les réponses à un bref questionnaire d'auto évaluation.... - Objet connecté placé au centre du logement permettant de travailler l'autonomie du patient, de faire des check-up régulier et au besoin de lancer des alertes graduées (proche, infirmier, médecin, SMUR). - Faire des économies en temps de psychiatre (qui pourra être remobilisé sur d'autres activités médicales que la machine même intelligente ne peut pas faire).	- La machine ne remplace pas l'homme mais elle peut l'augmenter pour le rendre plus performant et en ce qui nous concerne, plus soignant. - Obtenir le consentement éclairé du patient.
28	Richard FLAHAUT	Cadre de santé en psychiatrie, responsable des unités extra hospitalières du pôle Ouest, EPSM Val de Lys Artois (Pas de Calais)	16/08/2017	- Les tablets à domicile sont des outils intéressants. - IoT informatisant les plans de soins types CIBLES DONNEES ACTIONS RESULTATS ATTENDUS et ARGUMENTATION pour soigner plus efficacement et avec plus de rapidite. - La saisie de ces données par/pour les patients pourraient anticiper les et les tentatives de suicide, les décompensations, sur la base d'informations constituant un faisceau d'indicateurs pour détecter les symptômes.	Les patients sont-ils prêts ? Il faut se projeter au-delà de nos propres craintes. Les patients ont des ressources insoupçonnées.
C. Professeur en médecine légale du CHU de Grenoble					
29	Mme le Pr Virginie SCOLAN	Chef du service médecine légale, CHU de Grenoble	24/05/2017	Besoin d'outil « intelligents » pour prévenir ces problèmes de société, de précarité, d'addictologie... Des outils pour anticiper sur des critères démontrant que les gens vont basculer : l'isolement, les problèmes familiaux, pôle emploi les voient décrocher. Il n'y a aucune continuité, aucun relai. Elle souhaiterait une vraie anticipation et un vrai relais de prise en charge par des réseaux de soins adaptés. A contrario, la MAS a fermé, et tout le monde a été licencié. Il est nécessaire dans ces cas d'être intrusif pour placer les patients, dans des MAS qui semblent la structure adaptée.	- Patients pris en charge bien trop tard
D. Coordonnateurs et intervenants en psychiatrie dans la cité					
30	M. Marc WIESSMANN	Directeur de la maison de santé Isère, GCS MRSI PLATEFORME CPS (COORDIN.PROXIMITE SANTE)	10/07/2017	Nécessité d'assurer le décloisonnement. Besoin d'une psychiatrie hors des murs, hors des CMP. "Partant" pour l'initiative des IoT au domicile qui amplifiera le lien et favorisera le suivi à domicile des patients, mais avec une structure ambulatoire pour le présentiel Le **domicile des personnes est bien adapté**, s'il est bien étayé.	Pour le soin, il semble manquer une véritable structure de soins ambulatoires en psychiatrie à domicile. Le CMP est trop centré sur la discipline, comme la sectorisation : est-ce la bonne réponse ?
31	M. Erick MAS	Commandant des Pompiers de Grenoble	06/06/2017	Capteurs domestiques, domotiques, systèmes d'alerte.	Aller dans les appartements peut être : risqué car intrusion dans la vie, et les patients risquent de prendre pour argent comptant ce qui n'a pas été vu.
32	Mme Andréa MICHEL	Coordinatrice Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) de Grenoble	28/06/2017	Travailler sur le parcours patient qui n'est pas toujours formalisé, ni cohérent. Le Housing first demande beaucoup d'accompagnement humain. Les IoT peuvent prévenir apparition de la maladie, ou la rechute, et favoriser le bien-être à domicile de la personne.	

	Nom	Fonction	Date	Besoins identifiés	Point d'attention
33	Mme Marie PETIT DE VILLEMUS	Coordinatrice Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) – Pays Voironnais	13/07/2017	Les premières actions consistent à prévoir des lieux de vie en ville en mixité, en relation avec les élus et les priorités de la cité. Nous devrons ensuite travailler dans les parcours patients, en regardant ce qui s'est fait ailleurs, à Grenoble par exemple, avec qui nous échangeons. Puis pourront être introduits des IoT en relation avec les avancées réalisées par le CLSM de Grenoble.	
E. Technologies à domicile pour l'Autonomie et Gérontechnologie					
34	M. Vincent RIALLE	Maître de conférences-praticien hospitalier émérite, Université Grenoble-Alpes - EA n° 7407 AGEIS ; CHU Grenoble Alpes ; Président d'honneur de la Société Française des Technologies pour l'Autonomie et de Gérontechnologie (SFTAG)	28/06/2017 et 17/07/2017	**Idées développées par V. Rialle appliqué à la gérontologie :** - Tablette pour tout faire, éteindre la lumière, la télé, fermer les volets, appeler la conciergerie ou se relier à Internet. Très pratique lorsqu'une fois couché. - Calendrier partagé pour coordonner les horaires de soins et les différents passages des aidants, avec possibilité à chacun de laisser une note. - Pilulier connecté inclus dans le kit « health-tech » dont le logement est équipé, avec transmission des messages de "non prise" sur les portables des aidants. - Vêtement qui enregistre et transmet au médecin les données cardiaques avec déclenchement d'une alerte en cas de problème dans la résidence et avertissement du médecin et des secours. - Récupération de l'ensemble des données des habitants par les équipes de recherches en gériatrie.de manière fiables et anonymisées, pour contribuer à l'extension du maintien à domicile et à la prévention des accidents. - Capteurs qui équipent la chambre pour enregistrer l'activité (déplacements, sorties, rythmes, appels téléphoniques, etc.). - Niveau d'alerte sur l'absence d'échanges, la diminution de la vitesse de réponse, le temps passé dans sa chambre de plus en plus long… Pilotage par l'association avec la Métropole qui envoie une bénévole qui a à cœur de faire rire le patient et de répondre à ses difficultés.	L'importance d'un pilotage de la technologie par l'éthique
35	Mme Véronique CHIRIE	Directrice du TASDA : Technopôle Alpes Santé à Domicile et Autonomie	28/08/2007	Outils qui restituent les changements de comportement, comme par exemple : des capteurs de mouvements, l'utilisation, ou pas, d'appareils électriques...	Les données connectées doivent aller vers un professionnel capable de les analyser, qui connaisse le domicile, qui connaisse le patient. La combinaison de l'outil technologie et du capteur donne beaucoup de valeur.
F. Expert ANAP numérique en santé					
36	Mme Thérèse PSIUK	Directrice des soins, Expert Numérique en Santé auprès de l'ANAP, corédactrice du guide ANAP "Implémenter les Chemins Cliniques dans le Dossier Patient Informatisé".	22/06/2017	Extension du concept au parcours de santé du patient psychiatrique, intégrant les outils technologiques utilisés ou placés chez lui, et les différentes autres prises en charge, afin d'assurer le lien entre tous les acteurs.	

CHAPITRE 3 – CATEGORISER LES IOT POUR SATISFAIRE LES BESOINS

I. QUELS TYPES ?

Ces exemples permettent de commencer à réfléchir aux IoT qui pourraient être utilisés pour privilégier le "Un chez soi d'abord" pour les patients psychiatriques. Après des recherches approfondies, nous avons découvert que certains utilisent la réalité virtuelle, d'autres l'intelligence artificielle couplée au Deep Learning, d'autres le simple usage d'applications ou de SMS sur smartphone, et permettent dès aujourd'hui d'obtenir des résultats probants. Nous les avons classés en trois types :

1. Outils permettant de **suivre l'évolution des capacités du patient** : autonomie et gestion des activités de la vie quotidienne ; outils d'agendas, de liste d'achats type, de plans de la maison interactifs.
2. Outils relatifs aux **organisations des soins et domestique**.
3. Outils de **téléconférences** avec les proches ou l'équipe de soins.

Nous allons présenter dans les chapitres ci-après quelques-uns qui pourraient être **achetés** pour être **expérimentés** au domicile des patients dans un objectif de ciblage d'un nombre conséquent de patients à des fins de **généralisation**.

Mais tout d'abord, décrivons les conditions de réussite pour la psychiatrie, et catégorisons les besoins d'IoT émis lors des interviews dans des domaines prédéfinis.

II. LES CONDITIONS DE REUSSITE POUR L'IMPLEMENTATION DES IOT EN PSYCHIATRIE

Identifions cinq critères et outils en vue de l'intégration efficiente de ces outils technologiques nouveaux dans la prise en charge et le suivi des patients :

1. Les technologies elles-mêmes et leurs fonctions sont à développer en soignant le design, l'ergonomie, l'apparence, la forme, le contenu et ses fonctions (en correspondance totale avec le besoin).
2. Les organisations de soins doivent prendre le virage technologique et déployer des stratégies de soutien à l'imbrication des technologies dans les pratiques.
3. L'empowerment, à savoir, adapté à ce contexte, le développement du pouvoir d'agir du patient afin d'améliorer sa qualité de vie et de son autonomie ; nous la définissons comme une technologie pull, c'est-à-dire que le patient va chercher.
4. Intégrer le patient dans une « communauté de pairs » : l'intégration des technologies pourrait reposer sur les pairs qui détiennent un savoir expérientiel et peuvent se soutenir mutuellement. A réfléchir : comment intégrer dans notre système de soins et de services la mise en place de ce type de soutien mutuel entre pairs.
5. L'implication de l'entourage (équipe de soins, familles, amis, personnes significatives) pour faciliter l'appropriation par le patient et l'intégration dans sa vie. Le réseau social souvent oublié, épuisé, est pourtant un partenaire important des soins et services.
6. La mise en œuvre d'un accompagnement, le développement de tutoriels, et la mise en place d'aide « humain » facilement accessible en cas de difficulté, afin que les outils ne soient pas délaissés, à la fois pour les patients et leur entourage.

III. LE CLASSEMENT DES IOT DANS 8 CATEGORIES

Dans nos propos, et sur la base des besoins identifiés lors des interviews réalisés auprès des professionnels, nous positionnons clairement la place des IoT pour favoriser le "Un Chez soi d'abord" pour les patients psychiatriques dans 8 catégories :

1. **Catégorie n°1 – La domotique**. Capteurs et outils de smart-home (maison intelligente).
2. **Catégorie n°2 – L'empowerment.** Donner **plus de pouvoirs aux patients**, afin qu'ils gagnent en **autonomie** par une self prise en charge, qui inclut les **outils favorisant le retour à l'emploi**, facteur de stabilisation géographique, de maintien-accès à un logement décent, d'équilibre personnel et de statut social.
3. **Catégorie n°3 – L'éducation et la sensibilisation.**
4. **Catégorie n°4 – La collecte de données et l'intervention à distance.**
5. **Catégorie n°5 – La prévenance des crises et de la rechute.**
6. **Catégorie n°6 – La téléassistance.**
7. **Catégorie n°7 – Les assistants personnels intelligents.**
8. **Catégorie n°8 – L'épidémiologie sociale** qui rejoint plus les domaines des Bigdata et de l'IA. Sur la base des concepts de la médecine 5P, nous pourrions utiliser les Bigdata et l'IA pour **prédire les personnes à risque de précarité** afin d'intervenir bien en amont pour tenter d'éviter, dans la mesure du possible, des situations de dégringolade vers les expulsions, la mise à la rue, les pathologies psychiatriques, le tout entraînant des situations de rupture coûteuses en soins et beaucoup plus difficile à traiter lorsqu'elles sont installées.

Dans chacune de ces catégories, les IoT sont vus comme étant le prolongement des soignants afin qu'ils puissent travailler en mode « proactifs » à la place de gérer des situations de crises en mode « réactifs ».

IV. LA MATRICE A DOUBLE ENTREE « BESOINS EXPRIMES VS CATEGORIES D'IOT »

Nous avons élaboré une matrice à double entrée « Besoins vs Catégories » afin de classer les besoins d'IoT exprimés par les professionnels interviewés dans les catégories d'IoT que nous avons identifiées. L'intersection dénombre les occurrences, c'est-à-dire le nombre de fois où le besoin a été cité par les professionnels.

Figure 51 : Matrice à double entrée "Besoins exprimés VS Catégories d'IoT

	Catégories d'IoT							
Besoins	**1. Domotique**	**2. Empowerement**	**3. Education et sensibilisation**	**4. Collecte de données et intervention à distance**	**5. Prévenance des crises et de la rechute**	**6. Téléassistance**	**7. Assistant personnel intelligent**	**8. Epidémiologie sociale**
Observance du traitement				15	20		11	5
Capteurs à domicile	12			10	18			
Monter les volets, allumer le chauffage, éteindre le gaz…	7			7	7		7	
Plan de suivi d'activité individuel		12	12	4	10		12	
Rappel, prise et suivi des RDV				12	13		15	
Téléalarme	8					8		
Agenda électronique		15		8	12		15	
Périodicité des actes de la vie		15	18	8	14		18	5
Notices domestiques ludiques		10	10				10	
Frigo / placards alimentaires connectés	6			4			6	
Suivi des menus de la semaine équilibrés		8	12	3			12	

IV. LA MATRICE A DOUBLE ENTREE « BESOINS EXPRIMES VS CATEGORIES D'IOT » (SUITE)

	Catégories d'IoT							
Besoins	**1. Domotique**	**2. Empowerement**	**3. Education et sensibilisation**	**4. Collecte de données et intervention à distance**	**5. Prévenance des crises et de la rechute**	**6. Téléassistance**	**7. Assistant personnel intelligent**	**8. Epidémiologie sociale**
CB alimentaire intelligente	4			4			4	
Capteurs somatiques (glycémie, cœur)				3				
Skype avec proches ou soignants					15	15		8
Télémédecine					12	12		
Montres connectées avec GPS				4	4	4		
Plateforme vocale interactive et intelligente			5				5	
Robot intelligent pour aider aux gestes de la vie quotidienne			3				3	
Maillage avec la cité	8	11			12	12	5	3
Enregistrement des expériences passées pour outils adaptatifs				2	2		2	3
App' évaluation autonomie		11	11					3
App' mesure fonctionnement social		3	3					3
App' d'autoévaluation (self quantified) avec base de données des signes précurseurs de crise / rechute		12		4	12	9	8	3

CHAPITRE 4 – MISE EN SITUATION DANS TROIS CAS REELS : PROPOSITIONS D'IOT POUR "UN CHEZ SOI D'ABORD"

Nous avons identifié lors de nos interviews trois projets qui pourraient permettre de mettre en situation des IoT sur des cas réèls :

1/ Le projet de maison relais du CHAI.

2/ L'évaluation à domicile sur tablette des patients suivis en CMP.

3/ Deux app' pour mesurer l'empowerment des patients chez eux sous forme d'un protocole de recherche.

Ces trois mises en situation permettraient de mettre en œuvre des IoT dans trois situations graduelles de soins :

1/ Niveau 1 : le Patient en sortie d'hospitalisation mais pas encore tout à fait stabilisé pour rentrer chez lui.

2/ Niveau 2 : le patient vivant chez lui et suivi en CMP.

3/ Niveau 3 : le patient devenu autonome, prêt à la réhabilitation.

L'achat et le développement de ces IoT est envisagé à la suite de ce mémoire, pour une mise en œuvre concrète et in situ en 2018.

I. LE PROJET DE MAISON RELAIS DU CHAI

Cette situation de soin correspond au niveau 1 : « le Patient en sortie d'hospitalisation mais pas encore tout à fait stabilisé pour rentrer chez lui ».

Afin de constituer le "Un chez soi d'abord", le pôle Voironnais a déposé au prix infirmier, et auprès de la Direction du CHAI, qui l'a accepté, un projet de maison relais que nous allons décrire, dans lequel nous pourrions mettre en œuvre des IoT.

Lors de l'interview avec Mme **le Dr Nicole PASQUIER**, chef du pôle Voironnais, celle-ci a évoqué le riche historique du pôle qui favorise, dans son programme de soins, les appartements collectifs avec pour objectif de **maintenir les patients dans leurs lieux de vie**. Elle a donné son accord pour réaliser, en 2017-2018, une expérimentation sur des patients volontaires du CMP Lemperière, à la fois dans la maison relais, et dans un appartement collectif, via des outils d'abord prototypes, mais couvrant les besoins exprimés afin qu'ils puissent être généralisés. Il s'agirait d'une construction de l'outil en **mode agile** par validation successive avec présentation régulière en réunion de pôle.

Parmi les points d'attention, Mme PASQUIER évoque la nécessaire anonymisation des données (big data), et l'obtention de l'accord du patient.

Nous avons donc envisagé avec M. **Florent NIEVOLLET**, cadre de santé dans le CMP Lemperière du pôle Voironnais, une expérimentation « d'IoT au service du "Un chez soi-d'abord" » sur des patients volontaires, afin de donner vie à ces concepts.

Le CMP Lemperière comporte une file active de 340 patients et soutient **le maintien à domicile** de 25 patients via 4 appartements collectifs, 4 appartements collectifs satellites individuels, un projet de maison relais de 5 places, en recherche de 3 maisons de plus.

M. Nievollet insiste sur la nécessité que le patient ait une vie sociale ouverte sur la cité. Le CMP travaille avec les patients **leur autonomie** et des **activités de socialisation** avec l'association VELHP : Vivre avec le Handicap Psychique par des sorties bowling, des séjours thérapeutiques en autonomie ; exemples : cette années, des sorties ont été organisées : pour les patients en faible autonomie, il s'agissant d'une chambre d'hôte résidence de vacances Villard de Lans, pour ceux en semi-autonomie, un camping à Avignon, et pour les patients autonomes, des appartements au Cap d'Agde, avec, dans tous les cas, une participation financière des patients (cela est important pour leurs soins). Le projet a été construit plusieurs mois à l'avance, avec l'élaboration des menus, l'établissement d'un plan d'économie pécuniaire...

Concernant ce projet de maison relais, le CMP souhaite mettre en place des lieux qui soient tampon de sortie de **préparation à la vie en logement individuel ou collectif en sortie d'hospitalisation pour les patients ne disposant pas de lieux de vie stable** ou **inadapté**, pour éviter l'hospitalisation. **M. Nievollet** estime que pour les SDF, il faut booster l'étayage social et ce séjour tampon pourrait le permettre.

Le CMP Lemperière propose donc que nous élaborions en commun un projet de soins innovants dans la prise en charge de patients atteints de psychoses.

Nous allons présenter ci-après des extraits du projet du pôle « Prix Infirmier en Psychiatrie 2017 - Dispositifs Appartements Collectifs et Maison Relais » :

Le pôle Voironnais, un des cinq pôles de psychiatrie du CH Alpes Isère, couvre un territoire de 156 communes soit environ 270.000 habitants.

Pour répondre aux besoins des patients dans leur parcours de soins, le pôle dispose actuellement de 4 unités intra-hospitalières (98 lits) ; 5 CMP / CATTP répartis sur le territoire.

Des dispositifs spécifiques ont été progressivement déployés en complément des CMP afin de développer l'offre ambulatoire du pôle : dispositif appartements collectifs, équipes mobiles…

Au sein du pôle Voironnais, le CMP Thérèse Lemperière travaille depuis plusieurs années sur **l'alternative à l'hospitalisation complète** des patients en leur proposant un outil de soins pertinent : les **appartements collectifs**.

L'enseignement tiré de ce dispositif a pu démontrer à l'équipe pluri professionnelle (infirmier compris) qu'avec des soins plus étayant pour le patient et un suivi très rapproché par les soignants, les appartements collectifs permettent de limiter les rechutes et les hospitalisations, mais encore et surtout de construire avec le patient **un projet de vie plus autonome et moins chaotique**. Une cinquantaine de patients ont pu bénéficier de ce dispositif depuis sa création.

L'équipe accompagnante dispose de 5 appartements, qui accueillent conjointement une vingtaine de patients au long cours. Un partenariat avec une unité d'hospitalisation intra-hospitalière permet, si nécessaire, une continuité de prise en charge des patients 24h/24h.

Les patients des appartements collectifs peuvent bénéficier d'activités de loisirs, ouvertes sur l'extérieur, mises en place par les bénévoles de Vivre Ensemble Le Handicap Psychique (VELHP), association avec laquelle s'est développé un partenariat de proximité. Les familles sont également fortement associées chaque fois que possible (échanges réguliers, groupe de parole et d'écoute…).

Les activités à l'intérieur de l'appartement (groupes de paroles et de « vie quotidienne », entretiens infirmiers) favorisent et régulent le bon fonctionnement des appartements, participant là encore à la stabilisation des troubles. L'inscription du patient dans un groupe **d'éducation thérapeutique** est également fortement encouragée.

Actuellement, **le passage du patient par un temps d'hospitalisation (complète ou à la journée) est un préalable à l'entrée en appartement collectif**. C'est durant cette période qu'est évalué avec le patient son degré d'autonomie (hygiène corporelle, connaissance de la maladie et gestion du traitement, respect des règles de vie collectives, capacités administratives et sociales…). A partir de cette base, est élaboré, avec le patient, un projet de soins individualisé selon ses capacités réelles à vivre en appartement collectif.

Cependant, **une hospitalisation montre aujourd'hui ses limites**. En effet, selon l'avis de l'équipe de soins, il ne parait de moins en moins pertinent de travailler avec le patient, de manière optimale (cela semble même contradictoire), une prise en charge ambulatoire ouverte sur l'extérieur depuis une unité d'hospitalisation.

L'unité intra-hospitalière n'est pas le lieu le plus adapté pour pouvoir évaluer avec le patient son degré d'autonomie dans les actes de la vie quotidienne. Il en effet compliqué d'évaluer avec lui, en situation réelle, dans une unité d'hospitalisation ses capacités à faire la cuisine, à réaliser l'entretien quotidien d'un logement…

Afin de proposer un nouveau lieu de prise en charge en post-hospitalisation et donner au patient les clés pour se réhabiliter, les soignants du CMP Lempérière du CH Alpes Isère ont déposé un projet de création d'une « maison relais », ceci afin de pouvoir proposer une évaluation et une préparation efficiente aux patients, dans l'objectif de son autonomisation.

L'élaboration et l'écriture de ce projet ont mobilisé la vingtaine de membres de la commission « Appart Co » du pôle : aides-soignants, infirmiers, assistants sociaux, psychologues, secrétaires, cadres et cadre supérieur de santé, médecins et responsable de pôle.

Cette maison relais serait la structure intermédiaire entre l'hospitalisation en intra-hospitalier où le patient bénéficie d'une prise en charge étayante avec des soins quotidiens, et l'appartement collectif où le patient doit disposer d'un degré d'autonomie suffisant pour réaliser les actes de la vie quotidienne. L'étape d'après étant l'appartement individuel, toujours avec un étayage soignant, mais moins prégnant.

Le projet prévoit que la maison relais se situe à proximité immédiate du CH Alpes Isère. Il s'agira d'une ancienne maison « de fonction » de l'hôpital qui sera sous-louée aux patients et qui pourra accueillir jusqu'à cinq personnes.

La prise en charge des patients au sein de la maison relais sera assurée au **quotidien par une gouvernante** (diplôme d'aide-soignant souhaitable) **présente la journée**. A cette prise en charge, viendront se juxtaposer des interventions ponctuelles de personnels soignants extérieur à la maison relais (binôme infirmier ou aide-soignant - psychologue travaillant essentiellement sur le CMP référent). Ils interviendront pour des entretiens infirmiers, des temps d'évaluation et d'accompagnement (individuel ou groupal) à la réalisation des gestes de la vie quotidienne au sein de la maison et sur l'extérieur ainsi que pour des groupes de parole. Chaque patient bénéficiera d'un suivi ambulatoire sur le CMP référent des appartements collectifs.

La nuit, la présence d'un « **veilleur de nuit** » (étudiant infirmier ou en médecine) permettra d'avoir, pour les patients, une présence rassurante. Cette personne pourra, au besoin, contacter l'unité d'hospitalisation complète référente en intra-hospitalier, ouverte 24h sur 24.

La spécificité du dispositif sera fondée sur la discontinuité : alternance de temps d'évaluations et d'accompagnements qui permettront de pouvoir **laisser de l'autonomie** aux patients à certains moments.

Ce lieu « relais » entre l'unité d'hospitalisation et l'appartement collectif permettra aux soignants d'aider la personne à remobiliser ses capacités en termes d'autonomie au quotidien, de l'évaluer et de l'accompagner dans les actes de la vie quotidienne (hygiène et souci de soi, préparation des repas, courses, entretien du logement, régularité des rythmes de vie, entretien du linge…).

Cette structure intermédiaire permettra également aux soignants de travailler avec le patient afin qu'il se redynamise dans ses relations à l'autre, dans ses capacités à repérer ses difficultés et à demander de l'aide, dans ses capacités à être seul et en groupe dans le logement. Tout cet accompagnement sera réalisé en situation concrète tout en évitant des hospitalisations longues et/ou inadéquates, au plus près de la réalité pour le patient. L'objectif étant un accompagnement du patient afin qu'il puisse préparer sa sortie d'hospitalisation dans des conditions optimales garantissant ainsi une pérennité de sa prise en charge en appartement collectif et aboutissant à une diminution des rechutes et de ce fait des hospitalisations.

La durée de séjour à la maison relais sera de trois mois renouvelable une fois.

A l'admission du patient, le projet de sortie vers un appartement collectif ou individuel sera enclenché et sera poursuivi durant tout le séjour à la maison relais afin d'**éviter que le patient ne soit ré hospitalisé après**.

Il est à noter, après recherche de la part de l'équipe de soins, qu'aucune structure similaire n'existe au plan national. Le pôle voironnais a donc conçu ce projet en s'inspirant de plusieurs idées qui leur ont paru pertinentes lors de leurs recherches et de leurs rencontres.

Ce projet s'inscrit dans un **projet du pôle Voironnais**, qui a pour objectif de proposer aux patients une **prise en charge globale en structures extrahospitalières**, au plus près de **l'environnement écologique** du patient. Ce projet se traduit concrètement sur le pôle par la création d'un Conseil Local Santé Mentale, et d'une plateforme de santé regroupant l'ensemble des personnes intervenant dans la prise en charge globale du patient (associations d'usagers, équipes mobiles…). Le pôle va également réorganiser son offre de soins (transformation d'une unité d'hospitalisation complète en hôpital de jour, élément du futur plateau de santé mentale) ainsi que la création de cette maison relais.

Le projet de pôle s'inscrit lui-même dans le projet médical et dans le projet médical d'établissement 2015-2020 qui a pour objectif de développer les structures extra hospitalières proposant aux patients une **offre de prise en charge ambulatoire globale renforcée**.

E. Proposition n°1 : les IoT qui pourraient satisfaire ce projet de maison relais identifiés avec les professionnels de santé

Les entretiens avec **M. Florent NIEVOLLET**, cadre de santé au CMP Lemperière, ont permis d'identifier les outils qui seraient les bienvenus pour satisfaire ce projet.

Gérer l'alimentation

1. Placards connectés afin d'accompagner les patients dans la gestion des denrées alimentaires.
2. App' des menus de la semaine, équilibrés, élaborée avec soignants.
3. App' ludiques pour savoir quels aliments acheter.
4. Liste des courses avec cases à cocher respectant l'ordre du magasin, tablette interactive avec plan du magasin.

Assurer le bien-être chez soi

5. Capteurs domotiques pour surveiller la température de l'appartement et la luminosité ; automate qui baisse le volet tout seul, qui le lève le matin.

Augmenter l'auto-empowerment du patient

6. App' d'évaluation de l'autonomie par les patients eux-mêmes.
7. Le patient autoévalue les situations domestiques par des questions : « depuis combien de temps telle tâche ménagère n'a pas été faite ».
8. Bracelets connectés : bip, proposant la fin d'un temps TV.
9. Système de SMS : pensez à prendre votre traitement.
10. Agenda électronique rassurant avec alertes pour rappeler les RDV.

Application d'aides aux aidants

11. Education, lien entre familles, usagers.
12. Mise en relation via annuaire et profils, séances de skype.

Introduction de l'IA pour une anticipation personnalisée

13. Enregistrer les expériences passées, base de données des signes précurseurs de situation de crise, différente par patient.

Parmi les points d'attention, M. Nievollet évoqué des **IoT discrets qui ne persécutent pas**, **n'entretiennent pas le délire**, ne viennent pas l'augmenter, et la nécessité de groupes de parole et de réflexion sur la persécution. Les soignants et les patients devront réaliser et suivre des protocoles. Il ajoute qu'il faudra porter attention à ce que le **maintien (le confort) à domicile ne renferment pas les patients sur eux même et le coupent pas des relations sociales**. Il sera nécessaire d'évaluer régulièrement, et d'établir des statistiques pour vérifier les hospitalisations évitées.

F. Proposition n°2 : les maisons intelligentes pour le bien être chez soi

Le marché de la maison intelligente, axé jusqu'alors sur la sécurité, voit désormais apparaître des objets qui valorisent le confort chez soi, et qui offre la possibilité d'une maison qui s'auto-gère, pour le bien-être de son occupant. *(Une maison connectée pour le bien-être de ses occupants, Enedis, lemonde.fr, 11 janvier 2017)* précise qu'en 2015, un rapport Hiscox indiquait que **64% des Français considèrent que leur maison doit être chaleureuse et accueillante**.

Jean-Laurent Schaub, cofondateur, avec Nathanael Munier, de Ween, startup qui commercialise le thermostat intelligent qui ajuste la température du domicile en fonction de différents facteurs, explique : « *C'est un peu le principe de la Pyramide de Maslow. Au départ, on satisfait ses besoins physiologiques, puis on a besoin de se rassurer, etc. La première vague domotique proposait des volets roulants et des alarmes. Aujourd'hui, le monde tourne autour de nous et la maison doit s'adapter à cette singularité* ».

La startup Sevenhugs, créée en 2014, a développé HugOne, **tracker de sommeil** non intrusif qui analyse le **repos**, la **qualité de l'environnement** (humidité, chaleur) et **aide à appréhender le coucher**. Stéphane Jaubertou, un des quatre cofondateurs de la startup, explique qu'il « a eu envie de proposer une solution bien-être innovante, qui contribue au confort chez soi ». Très prochainement, la startup proposera la télécommande Smart Remote qui dirige les équipements connectés de la maison (éclairage, chauffage, TV) d'un simple geste.

La domotique permettrait d'envisager, pour le patient psychiatrique et avec son consentement éclairé d'un usager, d'équiper son logement d'IOT, par exemple un appareil permettant d'alerter l'équipe soignante si à 11h, il n'a pas ouvert ses volets (IOT couplé à un simple détecteur de lumière), pour lutter contre la clinophilie [110] ou d'un détecteur de mouvement ou d'heures passées devant la télé pour limiter l'aboulie. Et pourquoi pas un frigo connecté permettant d'alerter sur l'état des denrées ou l'absence de celles-ci.

Et demain ? Partageons la vision de Stéphane Jaubertou : « ***L'homme commande encore la machine, mais l'avenir est au self learning. On imagine déjà des solutions qui permettent aux objets d'apprendre et d'anticiper sur nos habitudes*** ».

[110] **Clinophilie** : fait de rester au lit, la journée, allongé, pendant des heures, tout en étant éveillé.

G. Proposition n°3 : le suivi des RDV, des traitements médicamenteux, des actes de la vie quotidienne

Parmi les app' de gestion de sa santé, citons comme exemple cette app' mobile développée par trois Toulousains pour à accompagner le patient dans son suivi de santé au quotidien *(Une application mobile « made in Toulouse » vous aide à mieux gérer votre santé au quotidien, actu.fr, 6 Juin 2017 à 8:06)*. Cette App' permet de gérer les événements de santé, d'assurer le suivi du parcours médical, de prendre rendez-vous chez les praticiens, de suivre les posologies des prescriptions médicales et les traitements grâce à un système de notifications, ou encore d'entrer en relation directe avec les praticiens qui disposent de la solution web.

Un autre exemple d'App' pourrait être remastérisé pour le suivi médicamenteux de l'antipsychotique Clozapine *(myDiabby, le suivi de mon Diabète)*.

Aujourd'hui, comme l'indique Jérôme Cornier, cadre de santé à l'EPSM74, « *les équipes soignantes dépensent beaucoup de temps agents et beaucoup d'essence pour des visites à domicile de routine au fond de la vallée ou dans les montagnes, alors que ce type d'outils connectés pourrait économiser énergie et temps inutile pour réaliser des déplacements plus ciblés* ».

L'App' de suivi médicamenteux, compatible avec les objets connectés (glucomètre, balance, podomètre...) pourraient en outre permettre d'objectiver les activités de la vie quotidienne à domicile et lever des alertes en fonction de données objectives.

Concernant les actes de la vie quotidienne, nous pourrions proposer également un bracelet connecté capable de rappeler la prise de traitement, de la douche, du repas ou l'heure d'un RDV médical ou autres. Un bracelet pourrait également être capable d'analyser la capacité à prendre le volant (ou autre activité nécessitant une concentration importante) en croisant les constantes (pouls, TA, respiration), le nombre de pas effectué et les réponses à un bref questionnaire d'auto évaluation.

H. Proposition n°4 : des assistants personnels connectés

Parmi les IoT ceux qui pourraient satisfaire, nous avons identifié l'application Noe de Groupama *(Téléassistance pour personnes âgées - Noé, Groupama, 21 avril 2017)* contre l'isolement et les chutes des personnes âgées. La tablette Noé permet au bénéficiaire de partager des moments avec ses proches : familles ou amis ; il se sent moins isolé, il est connecté à son entourage. De plus, le carnet de nouvelles diffusé au sein de la communauté des proches, l'informe si le bénéficiaire est en forme aujourd'hui. Le bracelet connecté transmet à Groupama les chutes ou les malaises 7j/7 et 24h/24.

A propos de **montre connectée**, celle-ci est en capacité aujourd'hui d'intégrer des outils de mesure pour de connaître la position du patient, son activité, ses habitudes ou ses communications : GPS pour la géolocalisation, accéléromètres et actimètres (capteurs du mouvement et du déplacement), microphones, capteurs physiologiques mesurant la fréquence cardiaque ou la qualité du sommeil. La montre connectée pourrait permettre d'obtenir des informations sur l'environnement dans lequel se trouve le patient, par exemple le degré de pollution, le niveau de bruit ou de lumière, les caractéristiques urbaines comme la densité de la population, les services sociaux ou équipes de soins les plus près...

Parmi ces IoT également, le **smartphone**, véritable prothèse personnelle intelligente qui deviendra dans très peu de temps un assistant personnel virtuel qui aura appris des goûts et des habitudes du patient et lui proposera des orientations les plus adaptées en rapport avec la situation et l'environnement du moment…

Comme dans le film « Her » le Spike Jonze en 2014 [111], le patient pourra être accompagné dans sa vie par un **robot conversationnel**, qui anticipera ses besoins voire ses humeurs, comme une « prothèse cérébrale », ou, plus joliment dit, un **assistant personnel intelligent**, le connaissant possiblement mieux que lui-même, et devenant un compagnon de vie.

Sur ce créneau, Amazon semble en avance. Début janvier 2017, au Consumer Electronic Show de Las Vegas, Amazon a présenté Alexa, son **système de commande vocale intelligent**. Intégré dans Echo, une petite enceinte **(ainsi que présentée dans la photo de notre fable d'introduction)**, Alaxa est l'interface de référence pour la maison connectée. Une fois configuré sur son smartphone avec tous les objets connectés compatibles, Alexa peut, sur simple commande vocale, mettre en route le four, allumer la lumière ou lancer une playlist musicale... Mais, innovation dernier cri, Alexa peut également donner la météo, le nom d'un Premier ministre, égrener ses prochains rendez-vous ou réserver une table au restaurant. D'après Amazon, Alexa sera bientôt intégré sur plusieurs smartphones, à commencer par ceux des chinois Huawei et Lenovo.

II. L'EVALUATION A DOMICILE DES PATIENTS SUIVIS EN CMP

Cette situation de soin correspond au niveau 2 : « le patient vivant chez lui et suivi en CMP ».

A. Les besoins évoqués

Le CMP de Pontcharra, situé à l'extrême limite du département de l'Isère dans la vallée du Grésivaudan, soigne et suit des patients avec des moyens financiers limités, sur un territoire très diversifié, à la montagne, dans la plaine, dans la campagne, et aussi dans « la cité » de Pontcharra. Il souhaiterait pouvoir amplifier les prises en charge d'un nombre supérieur de patients ; l'équipe de soins est motivée pour introduire **des outils technologiques** au **domicile des patients** afin de **potentialiser** et **mieux cibler** les soins, dans un souci **d'égalité d'accès aux soins** pour tous.

Figure 52 : le CMP de Pontcharra

Mme le **Dr Gina MIHALCEA**, Praticien hospitalier, psychiatre au CMP et CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, explique :

« *Le secteur est éloigné du CHAI et géographiquement étendu. Les patients qui vivent dans ce secteur n'ont pas les moyens financiers de vivre en ville, à Grenoble ou dans son agglomération. A Pontcharra, il y a beaucoup de* ***misère sociale****. Les patients de notre secteur sont souvent en* ***difficultés financières****, en situation de* ***précarité*** *; tous les jours, je signe un nombre important de bons de transport pour que les patients viennent en consultation, nous remboursons même les frais d'essence, d'autoroute...*

[111] **Film « Her » :** qui a largement inspiré notre propos. lesinrocks, 18/03/2014, 18h30 : à la frontière entre la chair et le virtuel. « Her est une fable qui nous pousse dans nos retranchements éthiques et conceptuels, teste notre réflexion sur la dernière frontière entre l'humanité et les machines, la chair et le virtuel ». http://www.lesinrocks.com/cinema/films-a-l-affiche/her/

Avant, nous réalisions des visites à domicile en équipe médecin et infirmier, pour voir la réalité du patient, en milieu écologique.
Aujourd'hui, cela n'est plus possible ; nous ne pouvons pas réaliser toutes les visites à domicile qui le nécessiteraient faute de moyens humains.
Or, il faut donner la même chance à tout le monde, ***les patients doivent avoir tous la même chance de soins****, selon le* ***principe de l'égalité d'accès aux soins****, et la santé c'est important.*
A Allevard par exemple (secteur montagnard), les patients n'ont pas la même « chance » d'accès aux soins. Or, la commune comporte beaucoup de patients psychiatriques ***précaires****.*
La ***vidéoconférence*** *pourrait nous permettre d'éviter de passer du temps dans les déplacements.*
Dans les troubles psychotiques, le patient a peu de lien avec la réalité, il est moins bien adapté à la vie. Les troubles névrotiques sont plus faciles à suivre.
Nous suivons beaucoup de patients en consultation au CMP, mais entre les consultations, ***quand ils sont chez eux, nous n'avons aucun retour*** *; nous ne savons pas somment ils évoluent, où ils en sont. Nous disposons donc d'une* ***vision très ponctuelle, et de zones d'ombre****,* ***de zones grises****. Lors des consultations, ils relatent certains faits mais en oublient d'autres, de manière involontaire, ce qui rend les soins moins ciblés, et sans doute moins efficaces.*
Nous souhaiterions également réaliser un travail pour leur ***autonomie*** *sans être là tout le temps pour les aider. Certains patients ont besoin de de réassurer, appellent trois fois par jour. Cela fait trop pour les soignants.*
D'où l'intérêt de ce type d'outils.
Je ne suis pas encore persuadée que des outils technologiques soient à ce jour assez performants pour désamorcer les crises.
Les outils pourraient alerter, pour l'instant.
Schizophrénie :
Pour les patients présentant un déficit pratique, cognitif, les aider dans leur autonomie est important et consiste à un apprentissage, et un accompagnement. Des outils pourraient permettre de réaliser des tests pour ***s'autoévaluer****, enregistrer les réponses, et les présenter aux soignants soit de manière spontanée si l'outil le suggère, soit lors des entretiens.* »

Mme **Nathalie DANO**, Cadre infirmier en psychiatrie au CMP et CATTP de Pontcharra et au CMP et CATTP de Crolles – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, relate :

« *Les CMP et les CATTP sont situés dans la vallée du Grésivaudan et prennent en charge des patients vivant loin de la ville donc aux situations sociales plutôt difficile. Souvent, la misère* ***et l'isolement social*** *sont liés à la pathologie psychiatrique.*

Nous disposons d'un temps complet de médecin psychiatre et d'une équipe de 7 infirmiers, 1 assistante sociale, 1 secrétaire et d'une psychologue. Le temps médical n'est pas suffisant.

Les hospitalisations trop tardives réalisées sous forme de SDT (Soin à la demande d'un tiers) représentent un mode « trop violent », pour les familles, pour les conjoints ; le patient a l'impression que ses proches l'ont interné, alors que leur préoccupation est de les faire soigner, entraînant des difficultés relationnelles par la suite alors que le patient a besoin d'être soutenu.

Concernant les outils technologiques, globalement, dans le soin, nous sous-estimons beaucoup les capacités des patients (qui sont souvent équipés en smartphone), car il est vrai que leur problème est la vulnérabilité, ils peuvent perdre le matériel, se le faire voler.

Luc Vigneault, canadien, et patient schizophrène, fait des conférences : « En diagnostiquant sa schizophrénie à l'adolescence, son psychiatre le prévient qu'il ne pourra jamais travailler ni avoir de vie sentimentale. Luc Vigneault, par revanche sur le destin, lui démontre le contraire. Conférencier, auteur et chargé de cours, il promeut l'approche du rétablissement, une technique qui repose sur l'espoir et le pouvoir d'agir sur sa propre vie. Aujourd'hui, il n'entend plus de voix, mais s'efforce de faire résonner la sienne afin de changer les perceptions et de sauver des vies. » (Luc Vigneault La revanche du patient, 4 juin 2015). Il a compris que son rétablissement devait passer par lui, que les efforts doivent venir de lui, et utilise un carnet pour noter au quotidien les points positifs et négatifs, comme journal de bord. Lorsque les colonnes se déséquilibrent, il sent les signes de moins bien. Il pouvait donc revenir vers les soignants. Ce carnet de bord pourrait être matérialisé via les ***IoT*** *comme un* ***journal de bord électronique****, de* ***suivi au quotidien au domicile****.*

Il est important également de relever auprès du patient ***l'efficacité du traitement*** *qui permet d'effacer les symptômes, moins de crises, lien de confiance plus important, et qu'en l'absence de traitement, la relation de confiance se casse, cf les injections à libération prolongé, en fin d'injection, les difficultés réapparaissent.*

Nous aurions besoin également de développer la prévention, qui se situe dans nos missions, sous forme, par exemple de participation aux actions de la semaine d'information en santé mentale, de créneau d'information à la population, de journée porte ouverte du CMP, de conférences pour la population, des rencontres familles pour présenter l'outil de soins… Le problème se situe dans nos limitations en capacité d'accueil nous empêchant de recevoir tous les patients qui le demandent. »

Mme **Nathalie BOISSIN**, Psychologue au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, estime :

« *Les aspects psychiques et sociaux ont des impacts sur la santé mentale. Dans l'autre sens, les pathologies des patients font qu'ils subissent des décrochages, des désocialisations.*

Beaucoup de patients sont en déni de leurs pathologies.

Le lien humain est fondamental. Dans les communautés de type gens du voyage, les liens sociaux sont très forts, de fait les patients sont plus soutenus, et rencontrent moins de difficultés.

*Au niveau des logements pouvant constituer **un domicile pour les patients les plus fragiles**, il existe des logements thérapeutiques au centre de Grenoble ; il s'agit de petits logements dans des immeubles, l'immeuble est surveillé, et les patients sont assistés pour gérer leur dépense ; ils réalisent des activités communes*. »

Mme **Carole BUSCARINI**, Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan : « *Trouve intéressante l'idée d'IoT à domicile pour aider à soigner toutes ces populations, sur un territoire étendu. Nous pouvons passer à côté de faits extérieurs qui percutent les patients, malgré les évaluations faites en CMP, parce que le patient oublie de les relater ; il s'agirait d'outils numériques qui favoriserait l'autonomie et relaterait les faits du quotidien du patient.*

Ainsi, le patient deviendrait pleinement acteur de ses soins, s'observerait, serait plus attentif et plus centré sur lui. L'outil enrichirait le patient de sa propre histoire dans sa maladie.

*Outils interactifs : **l'interaction enrichi le patient et combat l'isolement.***

Les patients sont marqués par les évènements d'actualité, cela peut les stresser : "tout ce que l'on entend dans les médias" ; souvent, ils arrivent à se préserver et évitent en regardant d'autres chaines de TV : par exemple des documentaires sur Arte. Cela est facile lorsqu'ils vivent seuls, plus compliqués en communauté lorsque les chaînes peuvent être imposées, ce qui peut générer certains troubles. »

Mme **Murielle TEISSEDRE**, Infirmière en psychiatrie au CMP Pontcharra et au CATTP de Pontcharra – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan explique : « *Pour la Schizophrénie, les entretiens infirmiers sont réalisés à une instant T, dans une situation de patient qui ne révèle pas forcément son état durant la période écoulée. Cela met en relief l'état clinique du jour, ponctuel ou pas, circonstanciel ou pas, et n'est, dans le temps, pas totalement satisfaisant.*

*Des outils au **domicile** permettraient au patient de noter "des choses", et aux soignants de mieux cibler les soins. Ces outils seraient repris en entretien infirmier voire en atelier thérapeutique. Utilité également pour organiser leur RDV.*

***IoT** : je le vois beaucoup comme un **outil d'évaluation plus permanent que les RDV**, qui servirait à reprendre ce qu'il s'est passé durant le temps interstitiel entre les RDV.*

Les outils générant des alertes peuvent être inadaptés s'ils se substituent trop au patient, l'empêchant de se prendre en charge, et induisant un écueil : appeler directement le soignant.

*Les IoT constitueraient le support intermédiaire de lien avec les soignants. Les patients s'adresseraient à la tablette, comme **espace de dépôt pour se dégager de ce qui n'est pas gérable seul**, comme certains patients le font avec des tiers ou la famille. La tablette, **objet transitionnel**, serait un **outil de recueil appartenant au patient**, qui **s'approprierait l'outil comme support à l'échange**, et pour gérer ses difficultés entre les RDV, pour aussi objectiver quelque chose qu'ils sentent, et aider à réaliser les liens.*

*La tablette pourrait également aider à **comprendre les effets thérapeutiques des médicaments** et repérer les **signes de leur efficacité** ; aujourd'hui, les patients lisent les blogs sur Internet et s'inquiètent beaucoup lors des entretiens infirmiers des effets indésirables, donnant lieu à de longues explications, au lieu d'évaluer et aider sur les autres aspects de la maladie.*

Par exemple, dans les troubles addictifs : "dans quelles circonstances j'ai très envie, par exemple l'après des moments très intenses (lorsque j'ai vu ma fille), ou à quels moments je n'ai pas envie", afin que puissent être repérés les moments de bascule. Ce qui a été noté pourrait être repris en entretien infirmier.

Objectif : éviter les rechutes qui impactent la récupération.

*S'appuyant sur ce type d'outil pourrait permettre d'espacer certaines prises en charge et **libérer du temps pour ouvrir un accès aux autres patients**.* »

B. Les IoT envisagés

Mme le **Dr Gina MIHALCEA** imagine :

- Des outils de **télémédecine**, de **téléévaluation** permettant des gains en temps de déplacement.
- Pour la schizophrénie, elle estime que la base est **l'autonomie** et évoque des IoT pour que les patients **s'autoévaluent**, en réalisant **des tests** : "êtes-vous triste, pas bien", pour évaluer leur douleur, leur dépression, leurs symptômes, leur niveau d'angoisse, leurs hallucinations, et leur état clinique, ceci afin d'adapter les soins. Les IoT pourraient lever des alertes auprès du CMP, ou être présentés lors des consultations.
- Des IoT pour **l'apprentissage de la vie domestique**.

Mme le **Dr Gina MIHALCEA** et l'équipe de soins sont partants pour réaliser un développement d'outil l'an prochain, en estimant important de créer un outil le plus généraliste possible, pour tous les patients.

Elle évoque parmi les points d'attention, la nécessité de construire des outils où le patient ne se sente pas surveillé.

Mme **Nathalie DANO** pense utiles :

- Des IoT comme un **journal de bord de suivi au quotidien**, permettant de noter les points positifs et négatifs ; l'outil pouvant devenir assistant personnel lorsque les colonnes se déséquilibrent du côté négatif.
- Des IoT aidants sur l'observance du traitement, avec des assistants pour expliquer les bienfaits du traitement, le traitement évitant les rechutes.

Elle évoque parmi les points d'attention des questionnaires avec des facilités à répondre ; « *si c'est trop long au quotidien, il ne sera pas complété* ».

Mme **Nathalie BOISSIN** évoque des outils de vidéoconférence.

Elle évoque comme point d'attention que les outils de vidéoconférence « ne remplacent pas la vraie visite et le lien en vrai » et « Attention au "flicage" ».

Mme **Carole BUSCARINI** imagine des IoT comme :

- Une App' comme outil interactif qui permette au patient de relater les faits au quotidien, **devenant journal de bord journalier** d'enregistrement régulier, continu d'évènements par le patient qui permettrait de revenir sur certaines situations. Ces IoT pourraient révéler des choses auxquelles les soignants n'ont pas pensé, faire le lien avec l'histoire du patient, et repérer ses cycles. Ils permettraient d'affiner, d'agrandir la connaissance que l'on a du patient.
- Des tablettes durcis au CMP et au domicile des patients disposant de cette App', et en sus, des informations déposées par le CMP, conférences, expositions, feu d'artifice, tour de France, évènements organisés dans la communauté de commune, utiliser Internet, se connecter à l'association OVS, pour sortir, fenêtre sur le monde, ouverture sur la vie.
- Le CATTP organiserait des ateliers thérapeutiques pour aider les patients à manipuler l'outil ainsi qu'à chercher tout type d'information.
- Au CATTP, cela permettrait d'écouter de la musique, de visionner des clips, de filmer les marionnettes...

Elle évoque comme point d'attention la nécessité de former les personnes rurales, ainsi qu'une participation financière des patients, même minime, sous peine de banaliser les outils.

Mme **Murielle TEISSEDRE** propose des IoT sous forme de :

- Tablette avec une **App' d'évaluation**, objet **transitionnel**, qui **sera l'outil personnel du patient**, qu'il s'est **approprié**, outil de **recueil** durant le temps **interstitiel** entre les RDV, afin qu'il note des pensées, des évènements, pour déposer sur un tiers et se dégager de ce qui n'est pas gérable seul, afin d'être repris lors des entretiens infirmiers voire en atelier thérapeutique.
- Une App' **d'accompagnement des traitements** pour comprendre et accompagner sur les effets bénéfiques.

Elle évoque parmi les points d'attention que les IoT ne soient pas intrusifs, mais participatifs ; au plan éthique et thérapeutique, il faut qu'ils soient perçus par les patients comme des outils pour eux, pour leur usage, et pas pour l'équipe de soins. Il lui semble nécessaire une participation financière symbolique de la part des patients.

III. DEUX APP' POUR MESURER L'EMPOWERMENT DES PATIENTS EN PROTOCOLE DE RECHERCHE

A. Quid des IoT au service de l'empowerment des patients ?

L'autonomie des patients à domicile passe par leur empowerment [112], à savoir les rendre acteurs à part entière d'une partie de leurs soins et de leur suivi.

Monsieur le Pr. Mark Bachman est expert de l'IoT et directeur du « co-laboratoire » en e-santé de l'université de Californie à Irvine (UC Irvine) ; il est intervenu à l'école d'ingénieurs Isis (Informatique et système d'information pour la santé) pour donner sa vision de la **convergence entre nouvelles technologies et médecine** *(L'e-santé n'est pas faite pour soigner, mais pour "donner plus de pouvoir" aux patients, Pr. Mark Bachman, chercheur et enseignant à l'institut californien pour les télécommunications et la technologie de l'information (Calit2), 04/07/2017)*. « *Nous parlons d'e-santé mais soyons clairs : pour moi, le "e" d'e-santé signifie ""'empowerment'"* ».

A rebours du « solutionnisme » numérique, concept développé par le chercheur américain en histoire des sciences, Evgeny Morozov penseur critique de la société numérique *(Contre le « solutionnisme » numérique, Evgeny Morozov, Le monde sciences et techno, 06.10.2014 à 12h49)*, pour dénoncer la philosophie utopiste des entreprises de la Silicon Valley, Mark Bachman a martelé que la technologie n'était pas une fin en soi, mais un outil pour « *donner du pouvoir à l'ensemble de l'écosystème de la santé* ».

Il prédit « *dans les 5 ans qui viennent* » l'arrivée du secteur de l'e-santé au *« moment iPhone* », c'est-à-dire à l'instant où « *les nouvelles technologies numériques dépassent les technologies traditionnelles* », et connaitront un déploiement rapide à l'échelle mondiale.

Passé ce moment, « *on aura l'impression d'utiliser ces technologies depuis toujours* », a-t-il poursuivi, faisant référence à l'iPhone qui fête cette année son 10e anniversaire.

Pour arriver à avancer sur cette courbe de croissance des technologies, « *tous les projets d'e-santé doivent être menés en collaboration entre différents acteurs ingénieurs, designers, professionnels de santé, sociologues,* ***psychologues, psychiatres*** ».

Car en plus du savoir scientifique et médical, l'e-santé fait appel à des connaissances d'ingénierie des technologies, en termes de micro-capteurs implantables par exemple (IoT), mais aussi à des compétences purement informatiques de collecte et de gestion des données (Bigdata), et à une connaissance fine des profils sociologiques et psychologiques des utilisateurs (IA).

Le Pr Bachman a illustré son propos avec les « 4 principes directeurs » qui doivent selon lui conduire le design des technologies d'e-santé afin d'assurer une augmentation rapide des usages.

1. La technologie doit **donner du pouvoir aux patients** c'est l'une des clés de l'empowerment.
2. La technologie doit avoir une réelle valeur, un vrai bénéfice et doit reposer sur la recherche de preuves de ces apports pour les patients ou les professionnels de santé (**lien avec le 5ème P de la médecine 5P**).
3. La technologie doit **s'intégrer facilement à la vie humaine** et être disponible à tout moment, peu importe l'endroit où l'on se trouve.
4. La technologie doit préserver la dignité humaine et **s'adapter aux populations les plus fragile**, il ne s'agit pas de contrôler la vie des utilisateurs ou de leur ordonner d'accomplir telle ou telle action, mais de leur **expliquer pourquoi ils ont intérêt à suivre ces recommandations**.

B. Les besoins évoqués

Cette situation de soin correspond au niveau 3 : « le patient devenu autonome, prêt à la réhabilitation » et rejoint les principes relatés de la part de Bernard PACHOUD évoqués dans la partie théorique (paragraphe Chapitre 3 – L'emploi, facteur de maintien chez soi et de rétablissement psychique).

M. le Dr **Julien DUBREUCQ**, Psychiatre au C3R RepPSY, Asperger, Centre expert Schizophrénie nous a précisé lors de l'interview que le CHU de Bordeaux a réalisé des recherches sur les thérapeutiques pour améliorer le fonctionnement social des patients psychiatriques, et mesurer l'humeur et la présence d'idées suicidaires. Les universités et centre hospitaliers de Bordeaux et de San Diégo ont beaucoup travaillé et donné un vrai aperçu des

[112] Empowerment : « empouvoirement », « responsabilisation » ou « capacité à agir »

effets sur les patients des croyances sur l'auto stigmatisation. Bordeaux a démontré en particulier que la perte d'estime de soi a un impact négatif sur le patient qui part du principe qu'il est persuadé « qu'il ne va pas y arriver ».

Il évoque parmi les points d'attention, la nécessité de construire des outils où le patient ne se sente pas surveillé.

Ce que l'on ne sait pas ce sont les facteurs de blocage. En effet, le patient a des croyances négatives liées à l'autostigmatisation : par exemple, il n'ose pas sortir de crainte de ce que les gens vont penser. **A ce jour, personne n'a mesuré à ce jour les origines de l'autostigmatisation**, c'est-à-dire à quel point les croyances des patients ont un impact sur le fonctionnement social, attaquent l'identité, conditionnent l'absence de motivation et les peurs, et empêchent la socialisation et la recherche emploi. L'idée est de développer l'outil qui manque pour enregistrer ces cognitions, et les recouper en grands volumes, puis élaborer des corrélations, sur une cohorte de patients, en mode protocole de recherche.

C. Deux app' pour mesurer l'empowerment des patients en protocole de recherche

M. le Dr **Julien DUBREUCQ** a identifié à quel point **les croyances des patients** et **l'autostigmatisation** ont un impact sur le fonctionnement social et sur la recherche d'emploi.

Or le **retour à l'emploi**, outre un facteur socio-économique, permet d'assurer une condition sociale, un équilibre psychique et **l'accès, ou le maintien, dans un logement décent.**

Le patient est happé les pensées dysfonctionnelles qui bloquent son évolution thérapeutique et sa guérison, voire qui aggrave sa pathologie, empêche sa réinsertion, bloque la recherche d'emploi (« je sais que je ne vais pas y arriver ») **et provoque les rechutes** pouvant entrainer les problèmes que nous connaissons de précarité, perte du logement etc…

Le Dr Dubreucq estime qu'il persiste de vrais besoins d'App' pour mesurer la perte d'empowerment des patients ; que fait-il, il sort, il ne sort pas ? En effet, le patient a des croyances négatives liées à l'autostigmatisation : il n'ose pas sortir de crainte de ce que les gens vont penser.

Personne n'a mesuré à ce jour à quel point l'autostigmatisation attaque l'identité, conditionne l'absence de motivation, les peurs, et l'inertie, et a un impact sur la **recherche emploi**. L'idée est de développer l'outil qui manque pour enregistrer ces cognitions, pour y avoir accès, sur une cohorte de patients, afin de les analyser et proposer des remèdes.

Les deux App' à développer sont :

1/ Une App' pour mesurer le fonctionnement social qui intègre l'autostigmatisation pour la lier au volet social et au volet professionnel, en partenariat avec le CHU de Bordeaux et l'Université de San Diégo. Cette App' pourrait être déployée auprès de 800 patients dans les 5 centres référents C3R en France : Lyon, St Etienne, Clermont Ferrand, Limoges, Bordeaux. L'objectif est d'enregistrer les émotions et les cognitions des patients afin de modifier les schémas relationnels.

1/ Une App' pour mesurer la pensée dysfonctionnelle en milieu écologique qui intègre l'autostigmatisation, en partenariat avec le CHU de Bordeaux et l'Université de San Diégo. Cette App' pourrait être déployée auprès de 800 patients dans les 5 centres référents C3R en France : Lyon, St Etienne, Clermont Ferrand, Limoges, Bordeaux. L'objectif est d'enregistrer les émotions et les cognitions des patients afin de modifier les schémas relationnels, de happer les pensées dysfonctionnelles qui bloquent.

Réaliser 5-6 mesures par jour sous forme d'un mini entretien d'1min30 :

- Que faites-vous ?
- A quoi pensez-vous ?
- Comment vous vous sentez ?
- Qu'est-ce qui vous empêche de sortir ?

Une fois les paramètres saisis et consolidés, le thérapeute travaillera avec le patient pour sa prise de conscience de l'impact de ses croyances dysfonctionnelles (pensées automatiques) sur son comportement.

2/ Une App' pour le plan de suivi individualisé (PSI) partagé avec le patient, qui est une représentation des difficultés, ressources et objectifs du patient pour co-construire un parcours orienté rétablissement.

Cette App' sera à lier au volet social et au volet professionnel.

Le modèle de développement et de déploiement de ces App' serait porté par un **mode projet agile**, pourquoi pas avec une **startup**, **ajustements réguliers**, validation successives, test sur le C3R de Grenoble puis déploiement

sur les 5 centres C3R sur une cohorte de 800 patients afin d'entamer un protocole de recherche. Ensuite, après la recherche, les outils seraient libres de droits.

Il restera à réfléchir aux supports patients (tablettes durcies ?), à l'hébergement des données, qui devra être réalisé auprès d'un hébergeur agréé de données de santé.

Pour le financement, l'avance serait réalisée par le CHAI puis remboursée par les coûts de formation facturés aux centres.

Concernant les habiletés sociales, nous pourrions nous inspirer des « serious games » et des IoT reprenant le concept du « jeu Compétence » développé par Favrot (1993) qui permet aux usagers de s'entraîner à communiquer leurs émotions et à mieux interpréter celles des autres *(L'entraînement aux habiletés sociales (jeu de compétence selon favrod) chez des patients schizophrènes, J. Rangaraj, F. Benarbia, A. Bothorel, JM Burtin, 28/02/08)*.

CHAPITRE 5 – DECLINAISON DES BESOINS EXPRIMES PAR LES PROFESSIONNELS EN PROPOSITIONS D'IOT POUR PRIVILEGIER "UN CHEZ SOI D'ABORD"

Nous allons identifier dans ce chapitre des solutions en IoT pour répondre aux besoins évoqués dans les interviews, toujours afin de favoriser le « Un chez soi d'abord ». Après avoir présenté dans un court paragraphe des exemples d'IoT appliquée à la Gérontologie, identifié d'un de l'interview avec M. Vincent RIALLE, nous présenterons les besoins avec les outils adaptés, classifiés dans 6 domaines : 1/ L'épidémiologie sociale avec les outils de repérage des populations à risque, 2/ L'épidémiologie psychiatrique : la détection des troubles, 3/ Des IoT pour aider les patients atteints de schizophrénie, 4/ Des IoT pour aider les patients atteints de troubles bipolaires, 5/ Des IoT pour la prévention du suicide.

I. LES EXEMPLES D'IOT POUR LE MAINTIEN A DOMICILE APPLIQUES A LA GERONTOLOGIE

Nous souhaitons introduire le sujet des IoT avec des exemples initiés par M. Vincent RIALLE, que nous avons eu la chance d'interviewer. M. Vincent RIALLE est gérontologue, titulaire de deux doctorats. Depuis les années 1990, sa spécialité principale a été les habitats intelligents et les objets connectés pour les maladies chroniques et la perte d'autonomie, la Gérontechnologie et la e-santé, avec une approche à la fois scientifique et éthique. Il a conduit de nombreuses recherches-actions dans les domaines de la Gérontechnologie et de la e-santé, publié quelques deux cents articles de revues, ouvrages et congrès scientifiques, dirigé une quinzaine de thèses de doctorat dont 3 en co-tutelle franco-canadienne et encadré une centaine d'étudiants de niveau master.

Parmi les thèses qu'il a dirigées, 5 portent sur les sujets en rapport avec notre recherche :

1. « La **télémédecine** et les **technologies d'assistance** pour la prise en charge des personnes âgées fragiles à domicile et en institution : modélisation du besoin, de la prescription et du suivi », par Mona Laila sous la direction de Vincent Rialle et de Alain Franco - Université Joseph Fourier (Grenoble), soutenue en 2009.
2. « Observation et modélisation des processus exécutifs et de leur dégradation lors du **vieillissement cognitif** dans la réalisation des activités de la vie quotidienne : étude pour la conception d'un système **d'assistance »**, par Audrey Serna sous la direction de Vincent Rialle et de Hélène Pigot - Grenoble INPG, soutenue en 2008.
3. « Ecovip : espace **de communication visiophonique** pour personnes âgées - conception, réalisation et évaluation participatives », par Abir Ghorayeb sous la direction de Vincent Rialle et de Joëlle Coutaz - Université Joseph Fourier (Grenoble), soutenue en 2007.
4. « Fusion de données **multicapteurs** pour un système de **télésurveillance médicale** de personnes **à domicile »**, par Florence Duchêne sous la direction de Catherine Garbay et de Vincent Rialle - Grenoble 1.
5. « **E-médecine** : usage de l'Internet et des nouvelles technologies pour l'amélioration, l'optimisation et l'humanisation de la médecine de ville », par Lionel BAJOLLE (soutenue le 16 janvier 2002 à la Faculté de Médecine de Grenoble), thèse portant sur les **nouvelles technologies pour le maintien au domicile de patient chroniques ou âgés-dépendants**.

Extrait des **publications de Vincent RIALLE**, sur la e-santé pour le maintien à Domicile dans le domaine de la gérontologie.

- *(Projet DARAMS (Dispositifs d'assistance, de réadaptation et d'autonomie pour malades atteints de troubles cognitifs modérés à sévères), Vincent RIALLE)* dont le but est de concevoir des **aides technologiques sur tablette tactile** ou téléphone intelligent.
- *(Les déterminants de la e-santé et le rôle de la formation : promouvoir le meilleur, empêcher le pire, Vincent RIALLE, Rééducation Orthophonique - N° 264, Décembre 2015)*.
- (Quelle autonomie peut apporter la technologie ? De l'aide à la personne âgée à la naissance d'une nouvelle société, Vincent RIALLE, Ethics, Medicine and Public Health (2015) 1, 155—162, 3 juin 2015).
- *(Villes intelligentes sources d'inspiration, Vincent Rialle, 2017)*.
- *(Technologie et innovation totale : pour une renaissance de la tekhnè dans la Silver économie, Vincent RIALLE, Revue Politique et Parlementaire, n° 1081, 2016)*.

Cirons quelques idées d'IoT développées par M. RIALLE, appliquées à la gérontologie :

- **Tablette pour tout faire à la maison**, éteindre la lumière, la télé, fermer les volets, appeler la conciergerie ou se relier à Internet. Très pratique lorsque le patient est couché.
- **Calendrier partagé** pour coordonner les horaires de soins et les différents passages des aidants, avec possibilité à chacun de laisser une note.
- **Pilulier connecté** inclus dans le kit « health-tech » dont le logement est équipé, avec transmission des messages de « non prise » sur les portables des aidants.
- **Vêtement qui enregistre** et transmet au médecin les données cardiaques avec déclenchement d'une alerte en cas de problème dans la résidence et avertissement du médecin et des secours.
- Récupération de l'ensemble des données des habitants par les équipes de recherches en gériatrie.de manière fiables et anonymisées, pour contribuer à **l'extension du maintien à domicile** et à la **prévention des accidents**.
- **Capteurs qui équipent la chambre pour enregistrer l'activité** (déplacements, sorties, rythmes, appels téléphoniques, etc.).
- **Niveau d'alerte sur l'absence d'échanges**, la diminution de la vitesse de réponse, le temps passé dans sa chambre de plus en plus long… Pilotage par l'association avec la Métropole qui envoie une bénévole qui a à cœur de faire rire le patient et de répondre à ses difficultés.

Parmi les points d'attention, M. RIALLE cite l'importance d'un pilotage de la technologie par l'éthique.

Nous avons pu également nous entretenir avec **Mme Véronique CHIRIE, Directrice du TASDA** (Technopôle Alpes Santé à Domicile et Autonomie), association créée en 2009 conjointement par le CHU de Grenoble et le pôle de compétitivité MINALOGIC. Le TASDA fournit une expertise (des besoins, des offres, des conditions de développement) en technologies pour la santé et l'autonomie, au service des projets (industriels, collectivités…) et des usagers. Ses actions permettent de fédérer l'industrie et la recherche, les usagers, aidants professionnels et familiaux et les financeurs, prescripteurs, pour développer des technologies et services de Santé à domicile et d'autonomie.

Le TASDA de Grenoble constitue l'un des quatre territoires fondateurs du Centre National de Référence « **Santé à Domicile et Autonomie** » créé en octobre 2009 à l'initiative de la DGCIS.

Selon les propos de Mme CHIRIE, « *Le TASDA a pour domaine d'intervention le vieillissement et les pathologies chroniques invalidantes. Les actions du TASDA permettent de fédérer l'industrie et la recherche, les usagers, aidants professionnels et familiaux et les financeurs, prescripteurs, pour développer des technologies et services de Santé à domicile et d'autonomie.*

*Les technologies sont implantées **au domicile** des personnes et restituent les **changements de comportement**, comme par exemple : des capteurs de mouvements, l'utilisation, ou pas, d'appareils électriques. Il s'agit de repérer les **glissements de situation à domicile**, les **évènements qui font penser à une aggravation de l'état de la personne**, une **perte autonomie**.*

*Ces remontées d'information permettent **d'informer à temps** les professionnels afin que ceux-ci puissent adapter un plan de soins, **avant qu'il y ait une crise** ; l'objectif est **d'anticiper la crise**.*

Tout l'enjeu réside dans l'évolution des pratiques des équipes soignantes.

Afin de réfléchir et d'élaborer les outils, nous travaillons beaucoup avec les professionnels à domicile, les équipes soignantes, les professionnels de la prévention, et les patients, dans une approche systémique. »

Parmi les points d'attention, Mme CHIRIE énonce la nécessité de destiner les données connectées à un professionnel capable de les analyser, qui connaisse le domicile, qui connaisse le patient. *« La combinaison de l'outil technologique et du capteur donne beaucoup de valeur. »*

Mme **CHIRIE** ajoute que l'Isère investit beaucoup sur le sujet, et nous parle du projet IsèeADOM évoqué dans le paragraphe Plateforme IsèreADOM de maintien à domicile et le projet européen ACTIVAGE évoqué dans le paragraphe Le projet Européen « Activage » en Isère.

Nous nous sommes penchés également sur l'intérêt que porte le **CNSA** [113] sur les objets connectés *(Extrait du rapport 2015 de la CNSA, cnsa.fr, Avril 2016)*.

Le rapport précise que le vieillissement de la société, le handicap appellent des innovations pour mieux répondre aux besoins d'autonomie des personnes. Cela engendre des activités et de nouveaux produits, avec l'apport notamment du numérique. L'e-sante, qui se développe, a ainsi pour enjeu d'intégrer pleinement les sujets de la compensation du handicap et de la perte d'autonomie. La silver économie a vocation à s'ancrer dans la réalité économique et sociale locale. Certains territoires sont déjà engagés dans des politiques de soutien à l'innovation, avec un maillage des acteurs de la recherche, PME, acteurs sociaux. Cela suppose, notamment dans le champ des aides techniques et de la compensation du handicap et de la perte d'autonomie, d'**allier innovation technologique**, **prise en compte des usages** et **innovations sociales**.

Par exemple, le CENTICH [114] accompagne le développement de l'innovation et soutient les politiques territoriales d'autonomie en Pays-de-la-Loire, avec par exemple la télémédecine en EHPAD, avec le soutien de l'ARS, pour favoriser le recours aux consultations spécialisées, ou le futur Pôle Silver, pour l'innovation (aides techniques, objets connectés, habitat). Le CENTICH fait travailler ensemble les collectivités territoriales, MDA, centre hospitalier universitaire, clusters, pôles de compétitivités et industriels.

La CNSA privilégie, dans son soutien à l'innovation par **des appels à projets**, les objets connectés sur le champ des aides techniques et des nouvelles technologiques au service de la compensation.

II. L'EPIDEMIOLOGIE SOCIALE : LE REPERAGE DES POPULATIONS PRECAIRES OU A RISQUE

Le courant de « **l'épidémiologie sociale** » qui se développe aujourd'hui s'attache à relier l'état de santé aux « **parcours de vie** » plutôt qu'au statut ou au « **parcours de soins** » observé à une date donnée. Les inégalités de santé sont perçues comme le résultat d'un processus alimenté par les événements et situations vécus par les individus au fil des années. L'approche des inégalités sociales de santé par les parcours de vie permet d'explorer les transitions au cours de la vie et le cumul des risques de santé, depuis les circonstances de l'enfance, en passant par les conditions de vie et de travail à l'âge adulte et jusqu'aux âges élevés, ceci afin d'accéder au repérage en amont des situations de possible précarité et des situations difficiles.

Nous allons proposer ici des **indicateurs et des** outils qui pourraient permettre d'identifier ces populations dans **2 des principes de la médecine 5P : proactivité et prédictivité.** Nous pourrions alors utiliser les possibilités offertes par le **Bigdata et l'IA** pour **identifier ces patients** et **agir en amont** pour **éviter ces situations** beaucoup **trop tardives** et **maintenir les patients à domicile au lieu** de les **hospitaliser, ou** qu'ils soient contraints de finir **SDF**.

A. Les besoins évoqués

La chute dans la précarité avec en corollaire, **la perte du domicile**, sont estimés problématiques par les médecins et psychiatres rencontrés. Or, *(UN CHEZ SOI D'ABORD" - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier, Mai 2016)* démontre que le "Un chez soi d'abord", soit **disposer d'un logement**, permet d'**éviter des coûts** dont 70% sont constitués de coûts d'hospitalisations.

Lors de l'entretien avec **Monsieur le Docteur Pierre MICHELETTI**, Vice-Président Action contre la faim, ancien Président de Médecin du Monde, professeur associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Grenoble - Coresponsable du

[113] **CNSA** : Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie. Etablissement public national à caractère administratif contribuant au financement de l'accompagnement de la perte d'autonomie des personnes âgées et des personnes handicapées.
[114] CENTICH : Centre d'expertise national des TIC pour l'autonomie et la santé.

master Politiques et Pratiques des Organisations Internationales, et membre du **Conseil National de Santé Mentale,** nous avons évoqué la nécessité d'organiser les parcours pour les patients de psychiatrie au travers d'une prise en charge pluridisciplinaire et coordonnée et la nécessité d'avoir tous les professionnels sur place, dans une unité de temps et de lieu pour les différents métiers.

M. le Dr MICHELETTI a développé une vision systémique de la psychiatrie, expliquant qu'il est médecin mais pas praticien de la psychiatrie. **Il situe sa vision dans la discipline extra hospitalière avec la psychiatrie comme objet de santé publique.** Il explique que la discipline permet de de questionner « *beaucoup de choses* », en particulier le système de santé publique, et cela dépasse la spécialité. Il estime que la solution est d'organiser une **convergence en psychiatrie et médecine générale,** pour rejoindre la **nouvelle ambition du système de santé français.**

Evoquant la sectorisation hospitalière pour soigner les patients atteints de pathologies psychiatriques, il estime que le point d'entrée doit être les structures extra-hospitalières qui portent la logique de proximité et d'aménagement du territoire, adossées à des compétences par pathologies. Cependant, quid des prises en charge dans le parcours ? Dans le système territorialisé pensé au travers des GHT, il apparaît un élément de faiblesse : qui assurera la coordination pour rapprocher les médecins généralistes, les équipes de psychiatrie, les infirmiers, les aides-soignantes, les travailleurs sociaux ? Il estime que nous vivons une « *pénurie en offre de soins, qu'il n'y a plus de chef d'orchestre et que l'on ne sait plus sur qui se reposer* ».

Afin de réaliser le calibrage nécessaire à l'aménagement du territoire pour implanter les professionnels, il imagine des études médico-économique par pathologie, par tranche d'âge, par territoire avec une sectorisation bien calibrée avec une répartition quantitative et qualitative des ressources, ceci afin de *« coller finement aux réalités géographiques* ». Selon lui, cela nécessite un **maillage territorial** en matière d'offres soins en 2 étages :

1. Libérer la médecine générale.
2. Envisager la psychiatrie publique dans une logique d'aménagement du territoire.

L'entretien avec **Mme le Pr Virginie SCOLAN**, Chef du service médecine légale, CHU de Grenoble, a révélé le sentiment de gâchis des soignants, l'inadéquation du modèle de santé et social, et l'impuissance des intervenants de terrain pour identifier bien en amont les problématiques, menant à des situations de précarité catastrophiques humainement, aggravant les troubles psychiatriques et somatiques (addiction à l'alcool), et demandant une énergie hors du commun pour être récupéré socialement.

Mme le Pr Virginie SCOLAN a exprimé lors de l'entretien des situations de personnes traitées bien trop tardivement : patients présentant des addictologies très sévères ou des pathologies mixtes dont la prise en charge médicosociale apparait tardive ou chaotique et accès des personnes démunies au système hospitalier, aux réseaux institutionnels et associatifs de soins, d'accueil et d'accompagnement sociaux. Les patients soignés dans l'unité l**e sont souvent bien trop tardivement pour que le chez soi d'abord soit une solution**. Ce sont des personnes précaires présentant des gros troubles du comportement suite essentiellement à des addictions. Pour beaucoup de ces patients, isolés et en situation de précarité (patient **issu de la rue**, de foyer ou présentant un **logement inadapté ou insalubre**, sans entourage ou avec un entourage déficient), les troubles neurocognitifs présentés ne permettant plus un retour à domicile et justifient des aides humaines complexifiant la recherche « d'un chez soi ». Et les structures d'aval, en particulier pour les personnes âgées de moins de 60 ans sont absentes ou déficitaires en nombre de places, les démarches administratives sont lourdes et chronophages, entrainant une inadéquation des séjours hospitaliers. Or, pour un nombre important de ces patients, il est noté de très fréquents passages aux urgences et séjours hospitaliers (en particulier dans le cadre des conduites addictives) avant d'aboutir à l**'impossibilité de sortie du système hospitalier et de l'inadéquation de séjour (pouvant se compter en mois)**. Une prise en charge médico-sociale beaucoup plus précoce et pro active permettrait d'anticiper et d'appréhender au mieux la problématique du lieu de vie de ces patients.

Mme Le Pr SCOLAN estime que pour la pathologie addictive de certains patients (en particulier l'alcool) qui à un stade avancé entrainent des complications médicales et particulièrement neurocognitives est à l'origine et/ou alimente leur situation de handicap social. Ce cercle vicieux est souvent à l'origine de la **perte des logements**, des droits sociaux, etc...

Les consultations JECSA, consultations en amont, pourraient éviter certaines hospitalisations.

Son service remet certains patients à domicile, étayés, suivis sur 3 mois, par des partenaires : infirmier coordinateur, AS, travail avec le CHAI, par convention aussi avec des partenaires, ou si famille aidante. Des travaux peuvent être entrepris à domicile pour permettre leur retour.

Des conventions et des accords sont également passés avec des EPADH, des MAS, des familles d'accueil et la plateforme CPS (voir interview du Marc Wiessmann) dans l'objectif d'obtenir un lieu de vie.

M. **Marc WIESSMANN**, coordonnateur plateforme CPS, exprime qu'il gère toutes les personnes en errance pour qui le système n'a pas proposé de parcours et l'impérieux besoin d'une **approche sociale et psycho sociale**, avec comme ressources les secteurs de la psychiatrie, et les unités mobiles en psychiatrie. Aujourd'hui, les soins au quotidien sont réalisés par des infirmiers libéraux qui sont seuls et peuvent difficilement s'appuyer sur des compétences psy. Il précise que pour un quart des personnes gérées par sa structure, la composante comportementale est primordiale dans leurs difficultés ; il s'agit d'un public interstitiel, entre deux domaines et nulle part : neurologie, gériatrie, psychiatrie, et qui, en fait, ne sont suivis par personne ; il s'agit de toutes les personnes en errance pour qui le système n'a pas proposé de parcours, avec un nombre important de situations complexes **à domicile**. Les situations concernent des personnes hors normes, qui ont des problèmes relationnels et vis à vis de l'ordre établi, de la ponctualité, avec un passé addictif et social forts, qui, **livrées à elles-mêmes, sont perdues** ; elles ne présentent pas toutes un profil psychiatrique. Il estime que la psychiatrie qui a sa propre logique, est parfois déconnectée, et qu'elle a besoin de s'ouvrir aux réalités de la société, et d'apporter de vraies compétences en ambulatoire. Le besoin concerne une approche sociale et psycho sociale, avec comme ressources les secteurs de la psychiatrie. Il insiste sur la nécessité d'assurer le décloisonnement et du besoin d'une **psychiatrie hors des murs**, **hors des CMP**. Il s'estime « partant » pour l'initiative des IoT au domicile qui amplifiera le lien et favorisera le suivi à domicile des patients, mais avec une structure ambulatoire pour le présentiel. Il précise que le **domicile** des personnes est bien adapté, s'il est bien étayé.

Parmi les points d'attention, il indique que pour le soin, il semble manquer une véritable structure de soins ambulatoires en psychiatrie à domicile. Le CMP est trop centré sur la discipline, comme la sectorisation ; il s'interroge : est-ce la bonne réponse ?

Mme le **Dr Nicole JANVIER**, Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, nous a décrit une situation qui mérite d'être évoquée, pour démontrer la difficulté des prises en charge et des solutions, dues essentiellement à la **complexité des démarches administratives** et la multiplicité des acteurs à contacter.

Nous la citons : « *Nous avons trois patients souffrant de schizophrénie dans l'unité qui sont stabilisés, mais qui n'ont ni logement (ils ont été expulsés), ni revenus, ni famille, ni ami, ni CMU, ni mutuelle, ni argent liquide, leurs comptes bancaires ont été fermés (l'un n'avait pas de mouvement car il était incarcéré, l'autre était trop à découvert et le troisième a insulté la conseillère), ils sont interdits bancaires pour certains (le courrier banque de France est arrivé au CMP et reparti en NPAI). Ils sont sortants, mais si je stoppe leur hospitalisation, je les jette à la rue et ils vont décompenser, et sans doute revenir par les urgences, ou pire par la police… Les patients souffrant de schizophrénie ne paient plus leurs loyers, mettent l'argent ailleurs, oublient car ils sont pris dans d'autres préoccupations. Ou alors, ils sont hospitalisés car ils ont mis le bazar dans la copropriété, parce qu'ils sont en décompensation. Ils sont mangés par l'angoisse, dont des fixations, il leur est difficile d'envoyer un arrêt de travail, et perdent donc leur emploi...*
L'idée est d'éviter le point de non-retour, de leur garder leur toit = faire en sorte qu'ils ne soient pas expulsés, et dans la mesure du possible, leur travail. Il ne s'agit plus de soins, mais d'aspects financier pur et administratif pur… On utilise nos ressources internes et nos complémentarités pour les aider… ».

Mme le **Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI**, Présidente de la CME du CHAI - Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI Pôle Voironnais nous indique que la santé coûte, mais le gouvernement ne le chiffre pas. Par ailleurs, il est difficile de quantifier le coût de la souffrance que la maladie psychiatrique induit chez les patients et les familles.

En Italie, en fonction de son expérience personnelle d'il y a 16 ans, les **structures d'hospitalisation psychiatriques publiques ont été supprimées**, et qu'il n'existe, pour la psychiatrie, que des hospitalisations d'urgence dans les hôpitaux généraux ; selon ce qui existait à l'époque, l'hospitalisation sous contrainte ne peut pas durer plus de 15 jours. Certaines cliniques sont spécialisées en psychiatrie et il existe également des centres d'accueil. Elle se pose la question sur l'entraide, une sociabilisation plus importantes ? Toutefois, certaines cliniques sont spécialisées en psychiatrie et il existe également des centres d'accueil et des structures de soins hors les murs. Elle évoque des situations qu'elle a connues : la « Casa familia » : appartement destiné aux jeunes adolescents avec un roulement infirmier 24h sur 24, ainsi qu'à Trieste dans l'ancien hôpital Psychiatrique, « *les patients psychotiques avaient leur petite maison avec une équipe infirmière qui les prenait en en charge la journée et la nuit* ».

Elle précise **qu'en France** les réhospitalisations concernent une population importante de patients **seuls** et **précaires**, parmi eux : des SDF, et souvent des patients désociabilisés, avec une terre brûlée**,** avec une **terre brûlée autour d'eux** : ils n'ont plus rien, pas d'aide, pas de travail, pas de RSA si dans la tranche 18-25 ans, famille n'en peut plus, ne les veut plus ; ils consomment des substances. **Leur sortie de l'hôpital est critique**. Les **démarches** de **curatelle** prennent **6 mois**, il faut un délai de 6 mois pour obtenir **l'AAH**, les **agences immobilières locatives** ne **veulent pas**

des patients psychiatriques. S'ils sortent sans étayage suffisant, ils reviennent « violemment » et restent 6 mois à l'hôpital.

Selon la thèse en médecine du Dr Valentin qu'elle a encadrée, les **réhospitalisations précoces non programmées** concernent **12%** des patients. Ce chiffre est important. Il s'ajoute à ce phénomène le problème des « Revolving door », à savoir les patients **qui reviennent** pour 4 ou 5 hospitalisations par an ; « *L'hôpital permet un suivi plus prolongé, et c'est un lieu plus protégé* ». Elle estime que les **structures d'aval** ne sont **pas suffisantes** et ajoute que les hospitalisations représentent une **perte d'autonomie** pour les patients qui sont obligés de se soumettre au rythme hospitalier.

M. **Florent NIEVOLLET**, Cadre de santé CMP Lemperière – CHAI, Pôle Voironnais, estime que pour les SDF, il faut booster l'étayage social et qu'un séjour tampon dans des structures adaptées en sortie d'hospitalisation comme la « maison relais » pourrait le permettre.

Mme **Nathalie DANO**, Cadre infirmier en psychiatrie au CMP et CATTP de Pontcharra et au CMP et CATTP de Crolles – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, explique que les **hospitalisations trop tardives** réalisées sous forme de **SDT** (Soin à la demande d'un tiers) **représentent un mode « trop violent »**, pour les familles, pour les conjoints ; le patient a l'impression que ses proches l'ont interné, alors que leur préoccupation est de les faire soigner, entraînant des difficultés relationnelles par la suite alors que le patient a besoin d'être soutenu.

Mme **Marie PETIT DE VILLEMUS**, Coordinatrice du Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) du Pays Voironnais, explique que le CLSM du Pays Voironnais (qui comprend 34 communes) est tout récemment constitué, et que les questions de santé mentale sont nouvelles au niveau du pays voironnais. Le CLSM s'est fixé comme axe prioritaire la prévention et promotion de la santé mentale. Elle nous a fait part des acteurs intervenants dans le pays Voironnais autour de la santé mentale en lien avec le social : nous en dénombrons 25 différentes. Leur **nombre important** et leur **variété** nécessiterait une coordination !

Figure 53 : Les acteurs mobilisés dans la santé mentale et le social en pays Voironnais (34 communes)

B. Proposition n°1 : un guichet numérique unique pour les démarches administratives et sociales

La France, qui dispose d'un amortisseur social permettant d'assurer un minimum vital aux personnes en situation de faibles revenus, est cependant caractérisée par la complexité des démarches à réaliser et la lourdeur des dossiers administratifs à compléter. Les personnes n'ayant pas le mental suffisant ni la continuité de suivi pour réaliser ces démarches complexes, ce qui est le cas des patients psychiatriques, « laissent tomber » et se retrouvent dans les situations évoquées par Mme le **Dr Giovanna VENTURI** et Mme le **Dr Nicole JANVIER.**

Nous proposons que soit instauré une plateforme Web de **guichet numérique social unique au niveau national**, à l'instar ce que proposent plusieurs communes au niveau local : **Montélimar** *(Guichet unique Montélimar - Un guichet unique pour vos démarches administratives)*, **Vendôme** *(Guichet unique Vendôme - Communauté du Pays de Vendôme - Guichet Unique, Le service public en toute simplicité)*, **Mérignac** *(Guichet unique Mérignac - Retrouvez plus de 60 démarches en un seul lieu avec le Guichet Unique !, Mardi 17 janvier 2017)*, **Chartres** *(Guichet unique Chartres - Le guichet unique des démarches administratives devient automatique à Chartres, Thibaut guillon, lechorepublicain.fr, Publié le 10/11/2014)*.

Cette **plateforme Web de guichet unique** offrirait l'évaluation et le suivi des situations en lien avec les différents organismes, avec un relai pris par un **médiateur social** qui orchestrerait les démarches inaccessibles aux patients psychiatriques : obtention de l'AAH, lien ou mise sous tutelle, CMU, logement, CAF allocation logement, pôle emploi, comptes bancaires…

Cette plateforme pourrait centraliser les situations individuelles et alimenter les Bigdata ; une IA s'activerait comme un « **lanceur d'alerte** » au cas où un des facteurs constitutifs de l'équilibre de la situation du patient serait défaillant (exemple : interdiction bancaire, ou expulsion) ; l'objectif étant de pouvoir **réagir immédiatement** avant d'éviter la dégringolade sociale engendrant les situations parfois irréversibles (la précarité, la mise à la rue), évoquées dans la partie contextualisation.

C. Proposition n°2 : transformer en App' les outils du repérage des populations précaires

Les 2 questionnaires de repérage des populations précaires qui ont été présentés dans la partie théorique **pourraient faire l'objet du développement d'App' destinée aux populations en difficulté** :

1. Le score d'Évaluation de la Précarité et des Inégalités de Santé pour les Centres d'Examens de Santé ou EPICES

Figure 54 : le questionnaire en 11 questions du score EPICES

Les 11 questions du score Epices

N°	Questions	Oui	Non
1	Rencontrez-vous parfois un travailleur social ?	10,06	0
2	Bénéficiez-vous d'une assurance maladie complémentaire ?	-11,83	0
3	Vivez-vous en couple ?	-8,28	0
4	Êtes-vous propriétaire de votre logement ?	-8,28	0
5	Y-a-t-il des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, loyer, EDF...) ?	14,80	0
6	Vous est-il arrivé de faire du sport au cours des 12 derniers mois ?	-6,51	0
7	Êtes-vous allé au spectacle au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
8	Êtes-vous parti en vacances au cours des 12 derniers mois ?	-7,10	0
9	Au cours des 6 derniers mois, avez-vous eu des contacts avec des membres de votre famille autres que vos parents ou vos enfants ?	-9,47	0
10	En cas de difficultés, il y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous héberger quelques jours en cas de besoin ?	-9,47	0
11	En cas de difficultés, il y a-t-il dans votre entourage des personnes sur qui vous puissiez compter pour vous apporter une aide matérielle ?	-7,10	0
	Constante	**75,14**	

2. L'auto-questionnaire de vulnérabilité sociale établi par le CHU de Nantes

Figure 55 : auto-questionnaire de vulnérabilité sociale du CHU Nantes

1. Avez-vous la **CMU** (*couverture maladie universelle*), la CMU complémentaire ou l'Aide médicale d'État (***AME**, hospitalière ou totale*) ?	*Oui*	*Non*
2. Avez-vous une **Mutuelle** santé ou une Assurance maladie complémentaire ?	*Oui*	*Non**
3. Avez-vous **du mal à payer** vos médicaments ou vos examens médicaux ?	*Oui*	*Non*
4. Recevez-vous une de ces **allocations** : le RMI, l'AAH (*allocation adulte handicapé*), l'API (*allocation parent isolé*), l'ASS (*allocation solidarité spécifique*), l'AI (*allocation d'insertion*), l'allocation de veuvage, le minimum vieillesse ou l'allocation supplémentaire de vieillesse ?	*Oui*	*Non*
5. Êtes-vous à la **recherche d'un emploi** depuis plus de 6 mois ou d'un premier emploi ?	*Oui*	*Non*

D. Proposition n°3 : cibler les patients susceptibles de précarité en faisant appel à l'IA

Lors de notre recherche théorique, nous avons identifié une série d'indicateurs permettant de cibler les patients précaires ou en situation difficile : chômage, interdiction bancaire, versement de la CMU, désavantages sociaux, non-paiement des loyers, les troubles psychiques, pathologies révélatrices (comme les problèmes dentaires), retard dans le recours aux soins.

Ces items permettent d'établir un profil socio-culturel et psychologique des personnes consultant tardivement, en particulier : **isolées** pour la plupart, **tant au niveau affectif et familial que social**, avec une hygiène de vie insuffisante liée à une faible attention portée à eux-mêmes, à leur corps, à leur bien-être physique, une mise à distance des conséquences de leurs comportements et de leurs modes de vie (notamment tabagisme et alcoologie) sur leur santé, avec une attitude fataliste ne permettant pas d'être partie prenante dans les soins.

Le croisement de ces indicateurs via l'IA, et la mise sur pied de structures dédiées et mobiles permettraient d'identifier ces populations et à les aider, à les prendre en charge bien en amont pour leur apporter la nécessaire éducation (au sens psychologie de la santé) et l'aide sociale dont ils pourraient faire l'objet afin d'éviter qu'ils ne tombent dans la précarité.

E. Proposition n°4 : les réseaux sociaux pour étudier la dépression

L'épidémiologie sociale doit se baser sur les Bigdata et l'IA pour prédire.

Voici une manière originale qui pourrait permettre de prévenir la dépression à partir de la perception de la couleur, qui semble être très liée à notre état émotionnel, comme le rapporte FastCoDesign *(We're Only Just Beginning To Understand How Color Impacts Users, Fastcodesign, 23/08/2016)*.

Andrew Reece et Christopher Danforth de l'université de Harvard et du Computational Story Lab de l'université du Vermont *(Big Data, de la prédiction à l'intervention | Hubert Guillaud, lemonde.fr, 15 octobre 2016)*, ont **utilisé Instagram**, le réseau social de partage de photos, **pour étudier la dépression**. Selon leur état émotionnel, les gens communiquent différemment : ce qui a un impact en retour sur leur état émotionnel. Ils ont donc créé un modèle en analysant l'état émotionnel de 160 personnes et observé l'impact de celui-ci sur les photos de leur compte Instagram, en s'intéressant à des détails comme la tonalité des couleurs, la luminosité des images, leur saturation et le type de filtres qu'ils appliquaient à leurs photos. Ils ont également demandé à des utilisateurs de noter les photos de leurs « patients » selon qu'elles reflétaient pour eux la joie ou la tristesse.

Figure 56 : les couleurs révèlent notre état émotionnel

Selon les chercheurs, les données sociales, comme les commentaires, les likes ou le nombre de publications quotidiennes sont peu corrélés à la dépression. A contrario de la tonalité (le niveau de bleu ou de rouge dans les couleurs), la luminosité ou la saturation.

Les utilisateurs déprimés ont tendance à poster des images comportant plus de bleu, moins brillantes et moins saturées. Ils ont une préférence pour des photos avec moins de couleurs et moins de lumières. A l'inverse, les images favorisant les tons rouges, les lumières vives seraient des indicateurs de bonne santé. **Les dépressifs ont tendance à moins utiliser de filtres et publient plus de portraits et notamment plus de selfies**.

Lors des publications sur les médias sociaux, les utilisateurs gardent la main sur ce qu'ils publient.

Dans un complément, Nick Stockton pour Wired *(Instagram probably can't prédict depression. GPS, though..., Nick Stockton, 24/08/2016)*, explique que pour le psychiatre Stephen Schueller *(Stephen M Schueller, PhD, Clinical Psychology from the University of Pennsylvania)*, seules les données qui ne sont pas façonnées par les utilisateurs doivent pouvoir être prises en compte, comme c'est le cas des indications de déplacements, des rencontres, de leurs fréquences… « *Les personnes dont les mouvements sont plus rythmiques ont des niveaux d'anxiété et de dépression plus bas* », explique-t-il. **Les gens déprimés ont tendance à rater des rendez-vous, à refuser de sortir, vont ou partent du travail plus tôt ou plus tard**… Les déplacements, les agendas, le graphe social des rencontres… pourraient être également des prédicateurs de l'état de santé mental.

D'autres données pourraient être utilement utilisées à ces fins. Des chercheurs Danois ont publié une étude *(Voice analysis as an objective state marker in bipolar disorder, Nature, 19/07/2016)* qui utilise le micro des smartphones pour écouter en permanence conversations, bruits ambiants, et analyser bien sûr vitesse de parole, ton de parole (plus que le contenu des propos). **Les gens déprimés ont tendance à avoir une diction plus lente et plus « plate ».**

Reste que si les données recueillies peuvent être considérées comme moins manipulables par l'utilisateur et donc plus fiables, ce type de diagnostic numérique passif est encore assez brut. Il semble difficile de prime abord de lui faire confiance pour prédire d'une manière fiable les humeurs ou les baisses de moral des individus.

Ces exemples nous révèlent toutefois que l'analyse de données, le Bigdata, peut produire un avis sur tout. Les données prises isolément ne sont pas encore suffisantes pour établir un diagnostic fiable.

A l'heure où les applications de santé se démultiplient, où les capteurs de données sont partout, il reste à élaborer leur interaction, la conception des alertes, leurs paramétrages. Il ne faut pas que la puissance des données néglige les aspects clés de l'« **l'interopérabilité sociale** ». Si les données permettent de découvrir des motifs, de mettre à jour des patterns, des modèles, cela nécessite encore de les connecter aux soins, au système médical et pas seulement les renvoyer au seul patient et de le laisser se débrouiller avec sans accompagnement.

III. EN PREALABLE : LA CYBER SANTE MENTALE : OUTILS D'AVENIR

Dans un podcast de RadioFrance du mercredi 30/08/2017 dans « la tête au carré » a été évoquée durant 54 minutes la **cybersanté mentale** avec les app' qui soignent et les médecins en ligne *(La Cybersanté mentale, La tête au Carré, Podcast de RadioFrance, 30 août 2017)*.

Le débat débute en évoquant l'entrée surprenante, dans le monde des applications sur un marché en plein explosion, d'app s'ouvrant vers les soins psychologiques : la dépression, la schizophrénie et l'addictologie, et réalise

une critique de la situation avec des professionnels : M. Xavier BRIFFAULT du CNRS – laboratoire Cermes 3 [115], chercheur en sociologie, épidémiologie et épistémologie de la santé mentale, Mme le Dr Fanny JACK, Psychiatre, et Sébastien BOHLER, rédacteur en chef Cerveau&Psycho qui sort en septembre un numéro spécial *(Les applis qui soignent, CERVEAU&PSYCHO N° 91, SEPTEMBRE 2017)*. La E-santé mentale est en plein essor, et nous vivons la transformation d'un véritable tabou : celui qu'entre le psychothérapeute et le patient, le contact humain était essentiel ; il s'agit d'une vraie révolution.

Sébastien BOHLER estime que de nombreuses personnes atteintes de troubles psychologiques et même psychiatriques ne sont pas prise en charge, pour 35% dans les pays d'Europe Occidentale jusqu'à 80 % dans les pays en voie de développement tout en estimant que la couverture en service de soins existe ; il cite parmi les facteurs limitatifs de blocage, la pauvreté, la réticence d'ordre culturel à se faire soigner, la timidité, la peur, alors que tout le monde a un smartphone, y compris dans les couches sociales les plus défavorisées. Sébastien BOHLER évoque les détracteurs qui estiment que l'on ne peut pas être soigné par une machine, en cas de dépression ou de troubles anxieux, ajoutant que le contact humain a toujours été l'ingrédient de base de la relation thérapeutique. Même s'il reste essentiel, plusieurs professionnels proposent des alternatives et prouvent qu'elles fonctionnent et même dans certains cas, quelles « marchent un peu mieux » ce qui est assez surprenant.

Il faut distinguer la **technologies hybride** qui associe les technologies numériques avec la présence d'un thérapeute (comme la télé consultation) et les **vrais automates et applications** de soins.

Mme le Dr **Fanny JACK** sérialise différents types d'applications : celles qui prétendent diagnostiquer et soigner et les applications complémentaires, qui **augmentent la puissance de prise en charge** par un médecin généraliste et psychiatre, en complément d'un suivi. Mme JACK est fondatrice de la plateforme « psyenligne » sur doctoconsult *(E-SANTÉ : LA PSYCHIATRIE EN MODE NUMÉRIQUE, Anne Marie DE RUBIANA, rédactrice en chef de Remede.org, Publiée le 23/06/2017)*, qui offre la possibilité de voir un thérapeute via un écran interposé. « *Nous faisons grincer des dents avec Doctoconsult, qui sera un site de visioconsultation en ligne avec des médecins psychiatres qui ouvre le 25 septembre 2017, alors que c'est une demande des patients, en particulier ceux qui sont loin, phobiques ou en déplacement régulièrement* », précise t'elle, ajoutant que ce mode entretient la confiance et alliance thérapeutique à travers l'écran, et « *que tout le monde est surpris par l'efficacité ».* Cela représente une consultation sur 5 de son activité. Se basant sur une expérience en test de 18 mois, elle indique que **face à l'écran, les patients se dévoilent beaucoup plus**, et évoquent des sujets tabous qui n'avaient jamais été évoqués en cabinet, l'écran constituant une « barrière de protection » ; en visioconsultation, le patient place plus naturellement le focus sur ce qui l'amène à consulter. Des **chercheurs canadiens** ont évalué les **avantages de la consultation de psychiatrie en ligne en comparant l'amélioration des symptômes par rapport au traitement en face à face** *(Assessing a Person's Suitability for Online Therapy: The ISMHO Clinical Case Study Group, John Suler, rapport de l'International Society for Mental Health Online, Mythes et Réalités sur le travail thérapeutique en ligne)*.

Mme le Dr **Fanny JACK** évoque les App' comme complément d'un suivi de la thérapie comportementale et cognitive, en remplacement par exemple de la tenue d'un cahier, estimant que c'est plus ludique et moins fastidieux. Il y est précisé l'intérêt des applications positionnées comme des outils complémentaires de soins encadrés par des soignants, tandis que d'autres, qui prétendent diagnostiquer et soigner des pathologies telle la schizophrénie ne sont fiables que si elles sont portées par des professionnels de santé et ont fait l'objet d'évaluations de leur intérêt. Le débat évoque l'effet « Doudou Virtuel », l'effet placebo, mais comme une partie des traitements classiques le sont.

Xavier BRIFFAULT estime que ce n'est que le début de ce que l'on va pouvoir développer avec ces nouvelles technologies : pour le moment, il existe « *des applications génériques qui ciblent des troubles génériques pour des personnes génériques* » ; bientôt il **sera développé des applications beaucoup plus sophistiquées** qui vont tenir compte de la singularité de la personne, de sa situation, de son fonctionnement psychique pour aller vers des domaines qui n'ont pas été encore explorés dans les technologies médicales et de santé.

Parmi les points d'attention, il est relevé que les app' sont de plus en plus nombreuses (1500 applications pour la dépression pour le petit nombre de 32 études scientifiques d'évaluation de l'efficacité). S'adressant à des populations vulnérables, il convient de vérifier le sérieux (par exemple : issue de recherches), et se méfier des app' gratuites qui ont pour finalité de recueillir des données et construire des profils individualisés. A ce propos, la

[115] **CNRS, laboratoire Cermes3**, Paris Descartes : http://www.cermes3.cnrs.fr/fr/le-cermes3/presentation

HAS [116] vient de sortir un rapport qui permettra ce choix d'applications, ainsi que le site de la communauté européenne. En outre, certaines applications se développent sous le mode de l'autosupport ou automédication, qui peut présenter des avantages mais aussi beaucoup d'inconvénients, car il faut beaucoup de compétences ; or les troubles mentaux altèrent les facultés de raisonnement, de concentration, cela entraine des biais cognitifs, émotionnels, ou le rôle nécessaire des professionnels va être critique dans l'accompagnement et dans l'intégration de ces outils dans la relation thérapeutique.

Il est cité l'application **Emotéo** qui sera évoquée parmi les solutions aux besoins évoqués, ci-dessous, qui permet de dé-stresser le patient où qu'il soit.

L'intérêt de ces app', c'est qu'elles peuvent être utilisées en temps réel, au moment où les troubles aigues du problème psychique surviennent, comme le syndrome du stress post traumatique. Pour soigner ce stress, l'application PSTDCoach américaine *(The PTSD Coach app can help you learn about and manage symptoms that often occur after trauma, 31 mai 2017)* a été évaluée dans 86 pays avec plus de 150000 téléchargements ; elle est efficace, avec des conseils concrets.

IV. L'EPIDEMIOLOGIE PSYCHIATRIQUE : LA DETECTION DES TROUBLES

Les professionnels de santé ont relevé qu'il y a une corrélation entre la précocité du diagnostic et le pronostic. Trop souvent des **pathologies** deviennent **chroniques** et **déficitaires** du fait d'un **retard de mise en place de soins adaptés**.

A. Les besoins évoqués

M. le **Dr Mustapha BENSAADI**, psychiatre chez du pôle Pole Liaison-Urgences-Spécialités (PLUS) du CHAI, explique que le pôle est dans la transversalité sur tout le territoire, il est non sectorisé, et articulé en extra-muros et conjugue toutes les compétences. Il estime que les plateaux de santé extra-hospitaliers permettent aux patients un flip-flop entre domicile et suivi en extra. Il convient de beaucoup décloisonner. Il est très actif sur le futur CTAI [117], qui sera hébergé sur le nouveau plateau de santé en construction à Saint Martin d'Hères pour lequel il a de grandes ambitions, comme devenir un lieu de **prévention et d'articulation** avec la médecine de ville, l'université, les urgences, le conseil local de santé mentale (CLSM). Il est persuadé que les nouvelles technologies sont intéressantes pour la psychiatrie. Elles doivent établir le lien avec à la fois les équipes de soins et les équipes mobiles de liaison. M. le **Dr Mustapha BENSAADI** a évoqué le besoin de « profiler » les patients vus aux urgences pour lesquels on pense qu'il y a un besoin de soigner hors les murs de l'hôpital, à temps partiel, et les laisser rentrer chez eux, seuls, mais en étayant par des outils technologiques, au lieu de les hospitaliser. Concernant la schizophrénie, il précise que les recherches génétiques ont échoués, et que rien n'a été trouvé sur le cerveau.

M. le **Dr Pierre MURRY**, psychiatre chef du Pôle Grenoble Grésivaudan évoque plusieurs situations de patients problématiques : 1/ Patients qui sont souvent dans le déni et en rupture sociale ce qui ne favorise pas l'accès au soin. 2/ Hospitalisés initialement sous contrainte, la contrainte est levée et les patients ne sont plus suivis (ils ne viennent pas en CMP). 3/ Personnes qui arrivent à 40 ans, parents vieillissants, qui n'ont jamais travaillés, avec une souffrance psychique signalée.

Mme **Andréa MICHEL** et **Mme Marie PETIT DE VILLEMUS**, coordonnatrices des CLSM de Grenoble et de Voiron, précisent que le travail à réaliser concernent les **parcours patients** qui ne sont pas toujours formalisés, cohérents, et présentent des disparités, et indiquent que l'insertion du patient dans la cité est un élément fort. Elles ajoutent que le « Housing first » demande beaucoup d'accompagnement humain, mais que **les IoT peuvent prévenir apparition de la maladie**, ou la rechute, et **favoriser le bien**-être à domicile de la personne.

Ainsi, confère notre partie contextualisation, pour Agnès Buzyn, Ministre des solidarités et de la santé, une des priorités en ce qui concerne la santé mentale est **d'améliorer le délai entre les premiers symptômes et la pose d'un diagnostic**. « ***On estime aujourd'hui que, dans le cas de la schizophrénie, ce délai est de près de 5 ans. C'est beaucoup trop !*** » *(Colloque de l'Unafam : "Prévenir la transition vers la schizophrénie", 09 juin 2017)*.

[116] **HAS** : Haute Autorité de Santé

[117] **CTAI** : Centre de Traitement Ambulatoire Intensif

B. IoT existant, proposition n°1 : l'évaluation initiale en psychiatrie

L'outil ELADEB, conçu par Pomini, Golay et Reymond, est fréquemment utilisé en Suisse dans *(L'évaluation initiale des besoins des patients en psychiatrie : l'outil ELADEB - Echelles Lausannoises d'Auto-évaluation des Difficultés et des Besoins | Pomini, Golay et Reymond, 6 septembre 2015)*. Cet outil, qui allie utilité clinique, qualité psychométrique et simplicité d'utilisation, « *couvre l'essentiel des domaines du fonctionnement psychosocial et expurge le plus possible l'auto-évaluation des influences liées à l'investigateur. Il est également fort apprécié par les patients qui se sentent entendus et valorisés. Le patient, considéré comme expert de sa situation, peut ainsi sélectionner les domaines de sa vie qui lui posent problème ou pas et en déterminer l'importance. Ensuite, le patient sélectionne les domaines de sa vie qui requièrent une aide supplémentaire déclinée alors en fonction du degré de l'urgence par domaine et décide quelle est la meilleure source d'aide* ».

C. Proposition n°2 de solution : l'IA couplée au deep learning

L'intelligence artificielle couplée au deep learning (cf paragraphie L'IA) pourraient, s'ils étaient ciblés, permettre d'obtenir des résultats probants en ce qui concernent le diagnostic précoce des cinq pathologies psychiatriques les plus préoccupantes : schizophrénie, troubles bipolaires, addictions, dépressions sévères et résistantes, troubles obsessionnels compulsifs graves. Google Deepmind et IBM Watson ne cessent de progresser dans ces domaines.

V. DES IOT POUR AIDER LES PATIENTS ATTEINTS DE SCHIZOPHRENIE

Comme cela a été constaté dans le paragraphe statistiques, le **motif principal** des hospitalisations au CHAI est la **schizophrénie** pour 36,4% en hospitalisation initiale et 38% en réhospitalisations.

Il convient donc de se pencher avec attention sur cette pathologie afin de proposer des possibilités de chez soi d'abord adaptées à travers les IoT.

A. Explication de la pathologie par les professionnels et les usagers

M. le Dr **Pierre MICHELETTI**, Vice-Président Action contre la faim, ancien Président de Médecin du Monde, professeur associé à l'Institut d'Etudes Politiques de Grenoble - Coresponsable du master Politiques et Pratiques des Organisations Internationales, et membre du Conseil National de Santé Mentale, explique que ce qui caractérise patient atteint de pathologies psychiatriques, dont la schizophrénie, c'est que les troubles sont installés et c'est une maladie durable dans le temps.

M. **Gérald TROITSKY**, cadre de santé en charge de la maison des usagers - CHAI, exprime que la schizophrénie est la pathologie du lien social. Les crises répétitives sont soupçonnées d'endommager progressivement le système nerveux. **Eviter les crises favorisera la stabilisation et la réhabilitation**. Il précise qu'avoir **un chez soi** est très important du fait de l'habiter et de l'entretenir, démontrant une « capacité à faire ». Il cite comme IoT des outils de cadrage et de de suivi, pour transformer en App' les tableaux papier de « check list » journalières établies par les soignants, et des guides d'utilisation des appareils électroménagers (lave-linge, congélateur des aliments, cafetière...).

Parmi les points d'attention, il évoque les tendances paranoïaques des patients souffrant de schizophrénie ; les capteurs peuvent être synonymes de surveillance, la vidéoconsultation peut être vue comme une malveillance, sentiment d'être épié par la caméra. Il pense que faire participer les patients volontaires au projet peut représenter une aide, et qu'il ne fait proposer l'expérimentation qu'au patients volontaires. Ensuite, il sera nécessaire de bien évaluer le projet et l'utilisation.

M. le **Dr Mustapha BENSAADI** explique que schizophrénie est la **pathologie du lien social**, de l'**identité**. Sur 2 enfants issues de la même famille, avec les mêmes parents, et le même patrimoine génétique, le premier est sain, et le second Schizophrène. Les crises détruisent les neurones, l'imagerie médicale le prouve, anomalies objectivées dans les zones activées pendant les crises à la suite des cas d'embrasement cérébral, perte de substance grise. De nombreux travaux l'ont démontré ; **les crises aggravent la pathologie**. La psychothérapie peut restaurer certaines zones du cerveau.

Parmi les points d'attention, il indique que lorsque les patients sont bien stabilisés, ils sont connectés comme nous tous, avec leurs téléphones portables, Facebook. Par contre, ces outils peuvent alimenter leur délire, et il convient d'être vigilants.

M. le **Dr Faouzi GHANEM** est neuro psychologue et enseignant à la faculté. Il expérimentateur une nouvelle unité en prototype au CHAI : l'UPRA (Unité de Psychoses Résistantes Actives). Il confirme que la schizophrénie touche 1% population stable à travers les siècles. Cette maladie atteint principalement les jeunes, mais personne n'est à l'abri ; elle peut toucher n'importe quelle famille, quelle que soit la société, l'éducation, le niveau social. La recherche génétique ayant échoué sur le cerveau, seul un traitement palliatif bloque l'évolution de la maladie. Il exprime le fait que le cerveau est infini et complexe : les aires associatives se développent en continu, et les associations et les synapses se créent et augmentent avec l'activité intellectuelle et cérébrale. Dans le cas des patients souffrant de schizophrénie, le système frontal est en panne et les liens entre les neurones ne se font pas. L'aire associative frontale, et entre chaque lobe est très atteinte. **Le patient n'a pas de motivation ni aucune séquence dans les pensées** ; par exemple, le matin, il va se lever, puis rester inactif ; il est incapable d'associer, seul, la suite des actions qui constituent une journée.

Parmi les points d'attention, il précise que lorsque les patients sont bien stabilisés, ils sont connectés comme nous tous, avec leurs téléphones portables, Facebook. Par contre, ces outils peuvent alimenter leur délire, et il convient d'être vigilants.

M. le **Dr Pierre MURRY**, psychiatre chef du Pôle Grenoble Grésivaudan nous explique que les personnes souffrant de schizophrénie sont dans le **déni** et **imprévisibles**. Les tests élaborés aujourd'hui n'arrivent pas à détecter la maladie, avec un taux d'erreur de 50 %. Les patients atteints de cette pathologie n'ont aucune introspection, et ne disposent pas des codes pour comprendre le monde ; ils ne connaissent pas les métaphores et prennent tout au 1er degré. Les patients sont sensibles aux liens individuels, voir les mêmes personnes, disposer d'un cadre. Certains patients qui ont des dons artistiques. D'autres des appartements non entretenus, et gardent les volets fermés. Le traitement à la Closapine présente des résultats assez extraordinaires ; les patients décrivent les situations de décompensation.

Parmi les points d'attention, les appartements étant le prolongement des patients, introduire des automates pourrait être appréhendé comme une intrusion, une atteinte à leur territoire, pouvant entrainer des réactions archaïques et des décompensations. L'évaluation soignante est capable de faire la part des choses.

Mme le **Dr Nicole JANVIER**, praticien hospitalier, psychiatre – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, explique que les patients souffrant de schizophrénie **nous échappent**, **ils fonctionnent différemment**. Ils n'ont **aucune notion du temps qui passe**. Les **délires** sont **tous différents**, autant que de patients. Les actions de soins dépendent de la symptomatologie.

Parmi les points d'attention, Mme JANVIER évoque l'intermédiaire que constituera l'IoT, tiers technologique avec le contact humain, qui peut introduire un biais dans le contact humain. Elle demande également de faire attention aux limites entre libertés individuelles et liberté du patient.

Mme le **Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI**, Présidente de la CME du CHAI - Praticien hospitalier, psychiatre – CHAI Pôle Voironnais, relève que chaque **crise** chez un patient schizophrène **a des conséquences négatives**, l'évolution de la maladie peut avoir comme conséquence une perte sur le plan des capacités cognitives.

Parmi les points d'attention, certains patients entendant des voix et étant dans des délires, elle émet des doutes sur les IoT type avatar, les écrans qui parlent, les échanges par une voix dans l'appartement, ou des jeux vidéo qui peuvent entretenir les délires. Attention également aux outils intrusifs ou atteignant la liberté des patients.

Mme **Mireille SIOLI**, cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Drac Trièves Vercors, évoque une maladie imprévisible et difficile à cerner. L'évolution de la maladie repose sur plusieurs piliers, famille, travail... Plus rarement, certaines personnes souffrant de schizophrénie vivent leur maladie à travers un art : Van Gogh et sa peinture, un trompettiste américain entendu lors du festival de Jazz à Vienne, Glen Gould : génie et Schizophrène …. Un film traite du sujet dont le protagoniste, schizophrène, a obtenu le Prix Nobel d'économie en 1994 : « Un homme d'exception » *(Un homme d'exception (A Beautiful Mind) : film réalisé en 2001 par Ron Howard, adapté de la biographie Un cerveau d'exception de John Forbes Nash, écrite par Sylvia Nasar (en), ancienne journaliste économique pour le New York Times, parue en 1999)*.

Parmi les points d'attention, elle précise de se méfier du virtuel qui permet aux patients de s'évader, mais qui peut encourager à rester hors réalité, « isolés » dans leur monde.

Mme **Marie-Christine RASCHI**, cadre supérieur de Santé – CHAI, Pôle Voironnais, estime qu'il est temps de moderniser les pratiques ; en effet, pour les jeunes cela fait partie intégrante de leur vie. Les outils doivent être des moyens d'alerte, mais ne doivent pas se substituer à l'humain ni aux soignants. Pour les patients souffrant de schizophrénie présentant des idées délirantes ou de persécution, les outils intelligents à domicile peuvent « être pire que le mal », donc sources de complications. En réfléchissant à la façon dont le patient va intégrer cette intrusion, les soignants pourraient créer une relation de confiance avec le patient, avec un contrat de soins à l'appui, qui lui permettrait d'éviter d'être réhospitalisé sous contrainte, avec comme principe que le patient devient acteur de ses soins et se responsabilise.

Parmi les points d'attention, elle relève les problèmes de responsabilité relatifs à la mise en œuvre de l'App' suicide.

Mme **Nelly BERNARD**, cadre supérieur de santé du pôle Grenoble Grésivaudan du CHAI, et référente du DPI (Dossier Patient Informatisé), donc au fait des outils numériques, a proposé des outils favorisant la montée en autonomie des patients. Elle a tenu à préciser lors de notre interview la définition de l'autonomie [118] : « il s'agit de la capacité d'une personne à assurer les actes de la vie quotidienne ». L'autonomie englobe les capacités intellectuelles, cognitives et motrices. Les patients atteints de troubles psychiatriques ont surtout des déficits intellectuels et cognitifs, et n'ont pas la notion des actes de la vie quotidienne à réaliser comme : « tel jour on se pèse, on passe à la douche, on va faire ses courses ». Les patients psychotiques, souffrant de schizophrénie, sont souvent très dispersés dans la gestion de leur quotidien, ont besoin d'être ritualisés et qu'on leur donne des repères.

Parmi les points d'attention, elle évoque que les IoT pour aider les psychotiques, peut aggraver leurs troubles, car ils peuvent se sentir espionnés, écoutés, visualisés. Elle évoque la nécessité d'une évaluation clinique pointue au préalable, pour ne pas aggraver la crise.

M. **Florent NIEVOLLET**, Cadre de santé CMP Lemperière – CHAI, Pôle Voironnais, explique que pour les personnes souffrant de schizophrénie, le délire occupe un espace et le supprimer totalement créé un vide difficile à vivre. Certains patients sont **ritualisés** et ont besoin d'être rassurés.

Mme **Stéphanie ROUSSELIERE**, cadre de santé à l'Equipe Mobile des Appartements Collectifs (E.M.A.C) – CHAI, Pôle Grenoble Grésivaudan, est très impliqué dans l'autonomisation des patients à domicile et à leur éducation domestique et thérapeutique. Elle a mis en place des actions de sensibilisation auprès des patients car elle pense, avec ses équipes, que les patients dont ils s'occupent ont des connaissances sur le sujet ; l'intérêt est de partir de ce qu'ils savent afin de les autonomiser et les responsabiliser. « Partir d'eux » semble être une façon de faire qui leurs permet de mieux intégrer ce que l'on peut dire et qu'ils sollicitent ensuite l'équipe de soins sur ces sujets, en se les étant appropriés : c'est un des rôles de l'Evaluation Thérapeutique Personnalisée (ETP). Mme Rousselière a souhaité, depuis 3 ans, impliquer la caserne des pompiers de Grenoble, en la personne du **Commandant Erik MAS,** afin de réaliser des actions de sensibilisation à la sécurité et aux risques domestiques destinée aux patients **disposant d'un domicile**. M. MAS précise « *Nous partons de leur vécu pour corriger certains comportements et valider ceux qui sont positifs en apportant au groupe des explications et des outils simples de gestion* ». Il s'agit d'expliquer « *les risques domestiques, chutes, électrisation, intoxications, utilisation des appareils électriques, d'un tapis baignoire, comment changer une ampoule, éviter les automédications…* » en poursuivant l'objectif de rendre les patients acteurs au lieu d'observateurs sachant qu'ils accordent « *plus d'importance aux choses que nous* ».

La formation se déroule initialement au CMP, puis à la Caserne des Pompiers, et ensuite le personnel du CMP réalise des visites aux domiciles des patients (appartement collectifs ou domiciles personnels). Une partie de ces formations pourrait être remplacée par les App' ludiques. Mme Rousselière voit également un intérêt dans les IoT sur l'éventuelle possibilité de couplage future des surveillances somatiques et psychiatriques à domicile.

Parmi les points d'attention, Mme ROUSSELIERE précise qu'il faut avant tout que les patients aient accepté leur maladie, et, de fait, les difficultés qui en découlent… C'est un préalable nécessaire à ce qu'une aide soit acceptée. Elle ajoute la nécessité d'accompagnement des patients. M. MAS ajoute qu'aller dans les appartements peut être risqué car cela peut être vu comme une intrusion, et les patients risquent de prendre « pour argent comptant ce qui n'a pas été vu ».

Mme **Odile PICQ**, cadre de santé – CHAI, pôle « Trouble du Spectre Autistique », fait part de son expérience psychiatrique d'un secteur de psychiatrie sans lit, le secteur 13 de Bellefontaine. Elle estime que les hospitalisations

[118] **Autonomie** : selon Nelly Bernard, cadre supérieur de santé au pôle Grenoble Grésivaudan du CHAI, il s'agit de la capacité d'une personne à assurer les actes de la vie quotidienne. L'autonomie englobe les capacités intellectuelles, cognitives et motrices. Les patients atteints de troubles psychiatriques ont surtout des déficits intellectuels et cognitifs, et n'ont pas la notion des actes de la vie quotidienne à réaliser comme : « tel jour on se pèse, on passe à la douche, on va faire ses courses ; si le patient sort, vérifier qu'il rentre bien chez lui ».

peuvent, dans certains cas, « rendre encore plus fous », surtout lorsque les patients aux pathologies différentes sont soignés dans la même unité de secteur : patients dépressifs avec déficitaires, personnes souffrant de troubles bipolaires avec personnes souffrant de schizophrénie...

M. **Richard FLAHAUT**, Cadre infirmier en psychiatrie, responsable des unités extra hospitalières du pôle Ouest, EPSM Val de Lys Artois (Pas de Calais), a établi, avec ses collègues, un *(Plan de soin type - Prise en charge d'un homme âgé entre 30 et 50 ans, réhospitalisé pour une décompensation psychotique dans le cadre d'une schizophrénie paranoïde, Richard FLAHAUT, EPSM Val de Lys Artois)* avec des éléments de contexte se rapprochant des cas pour lesquels nous souhaitons développer nos concepts : patient suivi en ambulatoire, accueilli en hospitalisation, en SDRE, suite à une **mal observance du traitement médicamenteux**. Nous allons reporter ci-après les éléments de son plan de soins type, qui nous permettront de mieux appréhender la pathologie, et de réfléchir à des IoT les plus adaptés.

Dans le plan de soins type, M. Richard FLAHAUT et son équipe ont ordonné les expressions cliniques autour de trois grandes dimensions sémiologiques :

1. **Le syndrome de désorganisation** : c'est la perte de l'unité psychique, qui provoque un relâchement des associations entre les idées, les émotions et les attitudes.
   - Les troubles du langage et du cours de la pensée : le discours est désorganisé. Les phrases s'enchainent sans but apparent ou surviennent des barrages. La pensée devient floue, discontinue (diffluence). Le discours est parfois illogique (illogisme) et difficile à suivre. Des contradictions apparaissent (ambivalence). L'utilisation même des composantes élémentaires du langage semble altérée (néologismes). Le langage perd sa fonction de communication.
   - Les troubles du comportement et des affects : l'expression émotionnelle est sans rapport avec la situation. Le contact peut être froid. On peut constater la présence simultanée de sentiments contraires (ambivalence affective). Cette désorganisation se traduit par une bizarrerie, des sourires et/ou des rires immotivés, des conduites qui paraissent étranges voire absurdes. Le comportement ne semble plus toujours dirigé vers un but compréhensible. Des comportements impulsifs, avec auto / hétéro agressivité en raptus ou, au contraire, un apragmatisme (pouvant être total) peuvent exister.
     Une multitude d'attitudes peuvent se retrouver chez les schizophrènes, par exemple des gestes impulsifs, des mouvements répétés (se balancer, se gratter compulsivement), des grimaces (mâchoires serrées, paupières fermées), des sourires ou des rires paradoxaux sans rapport avec la situation. Les schizophrènes peuvent être en constant déplacement, toujours actifs, ou au contraire rester assis, rigides, silencieux et immobiles pendant des heures. Cela peut aller jusqu'à l'excitation extrême, la tenue vestimentaire excentrique, les manières grossières et obscènes, les vociférations injurieuses, le passage à l'acte.
2. **Le syndrome délirant (symptômes « positifs »)** : le délire est une perte de contact avec la réalité : la personne voit, entend, sent ou ressent des choses qui n'existent pas pour ceux qui l'entourent. Il n'est pas possible de la convaincre de son erreur. Le délire du patient schizophrène est flou, mal structuré, non systématisé (les idées délirantes n'ont pas de lien entre elles). Il repose sur des hallucinations acoustico-verbales (entendre des voix) et/ou intrapsychiques avec un automatisme mental (impression que la pensée est devinée, commentée ou volée, que des actes ou des pensées sont imposées = véritable syndrome d'influence).

   Souvent les hallucinations sont repérées indirectement : attitudes d'écoute, suspension de la parole, expression de peur ou de surprise, soliloquie (la personne converse avec elle-même à haute voix).
   D'autres mécanismes délirants ou phénomènes idéatoires (intuition, illusion, interprétation, imagination) peuvent être présents.
   Les thèmes délirants sont multiples et d'aspect polymorphe, récurrents pour une même personne. Ils peuvent être de persécution, mystiques, mégalomaniaques, d'influence (conviction d'être sous l'emprise d'une force extérieure), hypocondriaques, de référence (la personne attribue à l'environnement une signification particulière ayant trait à elle-même : les émissions de télévision, de radio ou Internet s'adressent à elle par exemple) ou de transformation corporelle (dysmorphophobie, négativisme de Cotard : délire de négation d'organes par exemple). La personne peut être réticente à exprimer ses convictions délirantes.
   Les troubles de la conscience de soi se manifestent par une dissociation :
   - Dépersonnalisation (signe du miroir avec perplexité / identité)

- Angoisse de morcellement
- Sentiment d'anéantissement, de dé corporation.

Cette activité délirante s'accompagne d'une forte angoisse ou bien est vécue dans l'indifférence.

3. **Les signes déficitaires ou « symptômes négatifs » (repli autistique)** qui sont : le désinvestissement de la réalité, le repli progressif de la personne, la diminution des capacités de penser, de parler et d'agir dont elle disposait avant d'être malade. S'y ajoutent une diminution des réactions émotionnelles et des troubles cognitifs (attention, concentration, mémoire et capacités d'abstraction).
   - L'émoussement affectif : le schizophrène peut paraître insensible, froid, distant, dépourvu d'émotions (athymhormie : inertie affective, froideur du contact). Sa capacité à exprimer ses sentiments est fortement diminuée. Il rechigne à s'engager dans une conversation. En réalité, il est souvent en proie à des émotions intenses et à des pulsions contradictoires. Il a généralement une sensibilité exacerbée mais il existe une discordance totale entre ses émotions et la façon dont il les exprime. L'hermétisme et les troubles du langage rendent souvent la communication difficile.
   - L'apragmatisme : les schizophrènes manquent souvent d'énergie, d'initiative, et ont du mal à s'engager dans toute forme d'activité. Il y a une perte de l'élan vital, une absence d'anticipation. Ils peuvent passer des journées à ne rien faire, négligeant même leur hygiène personnelle.
   - L'apathie et le retrait social : le schizophrène tend à se replier sur lui-même et à se protéger des conflits liés à une mauvaise communication en se réfugiant dans la solitude. Aggravé par l'apragmatisme, ce symptôme peut provoquer indifférence et absence totale d'intérêt pour le monde extérieur. Cela peut aller jusqu'à la stupeur et la rigidité catatoniques.

4. **Dans la schizophrénie paranoïde :** Le tableau clinique se caractérise essentiellement par la présence d'idées délirantes relativement stables, souvent de persécution, habituellement accompagnées d'hallucinations, en particulier auditives, et d'autres anomalies de la perception ; il n'est pas dominé par des perturbations des affects, de la volonté et du langage, ou par des symptômes catatoniques. Au cours des phases aiguës, il peut y avoir des troubles manifestes du cours de la pensée mais ces derniers n'empêchent pas le sujet de décrire clairement ses idées délirantes et ses hallucinations. L'affect est habituellement moins émoussé que dans d'autres formes mais souvent légèrement incongru. Il existe souvent des perturbations de l'humeur associées (irritabilité, colère, plaintes multiples, dépression ou élation de l'humeur) ; il existe aussi des symptômes « négatifs » sans dominer le tableau clinique.
5. **Décompensation psychotique** [119] : la décompensation psychotique désigne l'apparition de symptômes psychotiques (délire, dissociation, symptômes négatifs) chez un patient qui n'a jamais présenté de tels troubles auparavant ou leur réapparition chez un patient préalablement stabilisé. C'est ce que nous appelons « crise ».

Figure 57 : Photographie des 3 domaines cliniques de la schizophrénie

Pour les domaines 2 et 3, alternance du risque et du problème réel.

1. Domaine de la symptomatologie de la pathologie	2. Domaine des complications En lien avec la pathologie En lien avec le traitement	3. Domaine des réactions humaines et des capacités
Désorganisation - Troubles du cours de la pensée et du langage - Troubles du comportement et des affects - Etat d'agitation psychomotrice *Délire et symptômes positifs ou productifs* - Syndrome délirant - Hallucinations psychosensorielles - Hallucinations visuelles - Hallucinations auditives - Hallucinations olfactives - Hallucinations gustatives	*Mise en danger de lui-même ou d'autrui* - Conduites addictives (alcool, toxiques) - Risque d'auto agressivité - Auto agressivité - Risque d'hétéroagressivité - Hétéroagressivité - Risque de passage à l'acte suicidaire - Passage à l'acte suicidaire - Risque de fugue - Fugue *Hygiène* - Perturbation dans la réalisation des soins d'hygiène. *Sommeil* - Troubles du sommeil	*Le patient* - Perturbation de l'estime de soi (Sous estime de soi) - Douleur morale et/ou physique - Opposition aux soins - Déni pathologique - Incapacité à gérer le quotidien - Altération des relations sociales, familiales et/ou professionnelles *L'entourage* - Déni de la pathologie de la part de la famille et entourage - Inquiétudes et ou peur de l'entourage familial

[119] **Décompensation psychotique :** apparition de symptômes psychotiques (délire, dissociation, symptômes négatifs)**.** Vocabulaire de Santé Mentale, Serge TRIBOLET, Editions de Santé, nov. 2006.

- Hallucinations tactiles - Hallucinations cénesthésiques - Automatisme mental Symptômes déficitaires ou négatifs Angoisse Troubles cognitifs	*Troubles des conduites alimentaires et de l'hydratation* - Anorexie - Risque de prise de poids - Potomanie - Risque de déshydratation - Déshydratation *Troubles de l'élimination* - Enurésie - Risque de constipation - Constipation *Sexualité* - Troubles de la sexualité	- Inquiétude et / ou peur des autres patients

B. Les besoins évoqués et les possibilités envisagées

Mme **le Dr Pascale ESTECAHANDY**, coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord » pour la Dihal (délégation interministérielle à l'hébergement et à l'accès au logement), exprime que Le concept du "Un chez soi d'abord" est très efficace parmi les personnes souffrant de schizophrénie ; initialement destiné aux patients SDF, ayant démontré son efficacité, **il peut être étendu aux autres patients atteints de pathologies psychiatriques**. Elle ajoute que la place des outils technologiques n'a pas été encore appréhendée, mais leur utilité est indéniable. Elle évoque des IOT en lien avec la **prévention** au sens large, les crises, mais aussi l'addictologie (80% des patients consomment dans le dispositif). Elle voit également des outils technologiques pour la prévention des crises, pour aider dans les TCC [120], des outils questionnant permettant d'évaluer les situations en posant les questions sous forme d'IOT pour traiter la question de l'isolement et la mise en lien dans le quartier, de tablettes pour réaliser les VAD dans la cité et générer les CR de VAD, et assister les patients dans l'utilisation. Elle estime importants également des IoT pour développer **l'empowerment** (en citant l'emploi qui un des facteurs très important pour le rétablissement), et des App' de **self quantified**.

Elle évoque parmi les points d'attention la nécessité de préserver le secret médical.

M. Christian LAVAL, docteur en sociologie, Coordonnateur national, Programme de recherche évaluative "Un chez-soi d'abord", Chercheur associé au centre Max Weber, Université Lyon II, France., a été responsable du suivi de l'implantation de l'approche « housing first » dans les villes de Paris, Lille, Marseille et Toulouse en France, estime qu'aujourd'hui, l'information est parcellaire, fragmentée, et l'outil informatique pourrait permettre de la rassembler, de l'organiser et de la partager.

Parmi les points d'attention, il précise qu'il ne faut surtout pas donner l'illusion que l'informatique va remplacer l'humain ; il ne faut pas penser que, par l'outil informatique, on va régler le problème de l'autonomie totale des personnes à domicile. Il faut poursuivre l'accompagnement humain par des aidants qui se déplacent (1 professionnel pour 10 personnes), la qualité de présence étant importante.

M. **Gérald TROITSKY**, exprime que les patients étant en perte de repères de la vie, et ayant des difficultés à s'adapter, les IoT qui pourraient être implantés devront représenter le relai des soignants, avec qui le patient aura établi un pacte de confiance. En outre les outils ne doivent pas être compliqués sous peine d'isoler encore un peu plus les patients, qui sont souvent incapables de réaliser des choses basiques de la vie. Les IoT devront représenter des choses simples de type ON/OFF.

M. le **Dr Pierre MICHELETTI** insiste sur la nécessité de favoriser l'autonomie des patients hors les murs de l'hôpital, et évoque la nécessité de coller finement aux réalités géographiques (étude territoriale de calibrage des moyens en fonctions des besoins en santé) et de disposer d'outils de planification interdisciplinaires.

Selon **M. le Dr Mustapha BENSAADI**, la non observance du traitement provoque des crises et la rechute dans 80 % des cas. Il évoque donc comme besoin un outil ludique pour l'observance du traitement du patient

[120] **TCC : Thérapie cognitivo-comportementale** ; c'est une thérapie brève, validée scientifiquement, qui vise à remplacer les idées négatives et les comportements inadaptés par des pensées et des réactions en adéquation avec la réalité. Elle aide à dépasser progressivement les symptômes invalidants, tels les rites, les vérifications, le stress, les évitements, les inhibitions, les réactions agressives ou la détresse à l'origine d'une souffrance psychique.

schizophrénique. Il précise que dans la schizophrénie, le lien social est primordial. Il voit les IoT comme une aide, un support, un moyen, utilisable à différents moments, pour les personnes un peu isolées, un lien, symboliquement parlant, connecté, permettant le contact avec le soignant, la structure, positionné comme relais de l'humain et qui permette de maintenir le lien social. Il évoque enfin les outils de télémédecine ou de téléconférence permettant aux patients d'être soutenus à distance par une équipe de soins ou des aidants.

Selon M. le **Dr Faouzi GHANEM**, le **maintien à domicile** est **un peu compliqué** sauf à ce que le patient soit **ritualisé**. En effet, le patient suit peu les recommandations à moins que l'ordre et la séquence ne soient répétés plusieurs fois ; la voix serait un facteur incitatif, et nous avons évoqué un assistant personnel vocal répétitif. Nous avons également imaginé un type d'homme augmenté qui utilise les ondes du cerveau pour simuler la présence de quelqu'un qui parle au patient, et le ramène la réalité, afin qu'il ne reste pas dans l'imaginaire, dans ses idées et ses hallucinations.

M. le **Dr Pierre MURRY**, souhaite une évolution des tests pouvant détecter la schizophrénie. Au niveau de la **prévention des risques domestiques**, il évoque les travaux de Mme ROUSSELIERE et du Commandant des Pompiers MAS. Concernant les outils pour favoriser l'autonomie, il pense à une plateforme vocale interactive et intelligente qui pourrait échanger avec les patients, comme dans le film « Her » le Spike Jonze en 2014 [121], ou un robot intelligent pour aider aux gestes de la vie quotidienne.

Mme le **Dr Nicole JANVIER** estime comme point majeur le suivi de **l'observance du traitement** afin de prévenir les décompensations. Elle évoque également **l'éducation thérapeutique**, **l'aide à la périodicité des actes de la vie quotidienne** (réapprendre à avoir 3 repas par jour, entretenir sa chambre, se présenter correctement aux autres, la douche tous les 2 jours), ainsi que des assistants personnels pour le rappel des RDV, le rappel des fins de périodes permission. Enfin, elle évoque, pour certains patients, des séances de « Skype » avec ses proches ou l'équipe soignante.

Mme le **Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI** estime qu'il est primordial pour la schizophrénie de développer **l'autonomie domestique** et imagine des outils pour établir des menus et savoir quoi acheter. Elle pense aussi à des outils de télémédecine qui seraient utiles surtout si le CMP a peu ou pas de temps médical psychiatre, en évoquant aussi des communications par **SMS** avec les patients, et des App' de **carnet électronique** et d'**agendas**, et insiste sur le **rappel des médicaments** qui est vraiment un outil. Elle estime que pour les patients jeunes, les IoT ne poseront aucun problème.

Mme **Mireille SIOLI** pense à des outils ludiques, qui aident à structurer les actes de la vie, associés à un travail de proximité, plus que de la surveillance (suivre son traitement, faire ses courses...). Elle estime toutefois utile des IoT pour la surveillance du traitement pharmaceutique et l'éducation thérapeutique.

Mme **Marie-Christine RASCHI** souhaite réaliser une expérimentation par le biais des appartements collectifs ou de la maison relais du CMP Lempérière, et cite des outils d'agenda personnel sur la vie quotidienne, et des notices l'hygiène et l'entretien (se laver, jour de la lessive, du ménage...).

Mme **Nelly BERNARD**, pense que les IoT au domicile des patients présentent des avantages comme leur apporter une aide, des guides, des check list, des vérifications, ceci afin de les étayer, les ritualiser (rappeler les horaires, éducation domestique sous forme de jeux : repas, hygiène, faire sa lessive, changer son linge, notices pour se faire à manger, frigo connecté avec re-livraison, dispositifs de domotique : lumière, gaz, eau, électricité, porte d'entrée oubli de la clé), des systèmes de cartes bleues qui permettent d'acheter que de l'alimentaire, et surtout, les outils d'observance du traitement, des montres connectées, avec GPS.

M. **Florent NIEVOLLET**, voit l'utilité, dans les lieux de vie, d'un **assistant personnel intelligent** qui soit **le prolongement du soignant** pour accompagner dans « les choses de la vie ». Il cite l'exemple de patients qui achètent tout le temps des boîtes de cornichons ou des haricots verts et en remplissent les placards, sans vérifier qu'ils en ont déjà, entrainant un surstockage inutile et des problèmes de péremption. Les patients psychotiques ont besoin d'être accompagnés dans l'élaboration des menus afin d'avoir une alimentation équilibrée qui sans cela, élabore des menus

[121] **Film « Her »** de Spike Jonze (2014) qui a largement inspiré notre propos. Selon Aurélien Ferenczi, Télérama, le 15/07/2017, « Le nouveau film de Spike Jonze (le réalisateur du génial Dans la peau de John Malkovich) imagine un futur pas si lointain où on parlera davantage à son ordinateur, peut-être toujours par désespoir, et où il nous répondra. Non pas comme Siri, l'assistant personnel à la voix métallique que l'on interroge sur les téléphones Apple. Mais avec un timbre unique, et l'aptitude à éprouver — ou singer, le débat est ouvert — des émotions humaines. » http://www.telerama.fr/cinema/films/her,488720.php

comme lundi midi choucroute, soir paëlla ; mardi midi cassoulet, soir : tartiflette… ces outils pourraient accompagner à élaborer un plat léger le soir si le repas s été nourrissant à midi.

Certains patients étant **ritualisés**, ils ont besoin d'être rassurés sur leurs RDV au CMP, car certains appellent parfois plusieurs fois par jour pour vérifier qu'ils ont bien RDV.

Afin d'anticiper les crises, il estime que nous pourrions identifier un signe précurseur comme « le patient se couche de plus en plus tard, exemple sur les 3 dernières décompensations ».

Mme **Stéphanie ROUSSELIERE**, a souhaité impliquer la caserne des pompiers de Grenoble au travers du **Commandant des Pompiers Erick MAS**, afin de réaliser des interventions communes sur la sécurité et les risques domestiques. La formation se déroule au CMP, à la Caserne des Pompiers, puis le personnel du CMP réalise des visites aux domiciles (appartement collectifs ou domiciles personnels). Une partie de ces formations pourrait être remplacée par les **App' ludiques** pour **l'éducation domestique**, **l'éducation thérapeutique, des agendas électroniques sur les gestes de la vie, les prises de traitement**. D'un point de vue commun avec M. le **Commandant Erick MAS**, sont évoqués des capteurs domestiques, la domotique, et les systèmes d'alerte. Mme ROUSSELIERE ajoute que l'intérêt des IoT réside également dans le couplage des surveillances somatiques et psychiatriques à domicile, comme les capteurs de glycémie, et les ECG pour la surveillance cardiaque.

Mme **Odile PICQ** estime que le chez soi peut être une structure médico-sociale, ou chez les parents pour des patients qui ne sont pas assez autonomes, et voit une structuration avec comme unité de rattachement : le CMP, et comme structures d'appui : FAM, EMIL, AFIP. Elle précise qu'il est possible de maintenir dans des appartements thérapeutiques des gens compliqués, à condition de les suivre, en proposant par exemple des repas thérapeutiques une fois par semaine, des RDV infirmiers à domicile. Elle trouve important la transparence pour les équipes et pour les patients, donc d'informer le patient d'IoT de « surveillance » à son domicile via un contrat qui se lit avec la confiance. Ces IoT pourraient être des signaux d'alerte à domicile pour suivre un nombre plus important de patients et d'être interpelés quand cela « va mal ». L'observance du traitement est importante, ainsi que d'entretenir un maillage de la cité.

M. **Richard FLAHAUT** estime les situations qui auraient pu être évitées pour les patients entrés par les urgences sont les inobservances de traitement. Il pense que les tablets à domicile sont des outils intéressants. En outre, le travail de **M. Richard FLAHAUT** sur les plans de soins types pourrait être transposé en IoT organisés sous forme de « CIBLES DONNEES ACTIONS RESULTATS ATTENDUS et ARGUMENTATION » pour soigner plus efficacement et avec plus de rapidité. La saisie de ces données par/pour les patients pourrait anticiper les tentatives de suicide, les décompensations, sur la base d'informations constituant un faisceau d'indicateurs pour détecter les symptômes.

Parmi les points d'attention, il se demande si les patients sont prêts et estime qu'il faut se projeter au-delà de nos propres craintes. Les patients ont des ressources insoupçonnées.

C. IoT existant, proposition n°1 : une prise de sang pour détecter la schizophrénie

Il est parfois difficile de poser le diagnostic de la schizophrénie et de différencier à coup sûr une schizophrénie classique d'un syndrome schizo-affectif qui ne nécessite pas le même traitement. Dans le syndrome schizo-affectif, le patient s'inscrit davantage dans un continuum de symptômes et ne répond à une classification pathologique étanche. De plus, à maladie égale, un même médicament ne donne pas toujours le même résultat. Par ailleurs, un tiers des patients touchés par la schizophrénie ne répondent pas au traitement de première intention, mais au deuxième, voire au troisième, et pendant cette période de tâtonnement, leur état se dégrade, la maladie s'aggrave.

Comme le spécifiait le **Dr Pierre MURRY** lors de notre rencontre, la recherche n'a pas obtenu de résultats garantis du côté de l'imagerie cérébrale. Par ailleurs, analyser le liquide céphalorachidien par ponction lombaire pose trop de contraintes.

Des chercheurs tentent d'identifier, depuis plusieurs années, des biomarqueurs qui constitueraient des indicateurs de la maladie et de la réponse aux traitements possibles. A l'Université Nice-Sophia Antipolis, l'équipe mixte INSERM-CNRS de M. le Pr Nicolas GLAICHENHAUS, immunologue, développe un **algorithme prédisant l'efficacité des médicaments contre la schizophrénie à partir d'une simple prise de sang**. M. Pr Nicolas GLAICHENHAUS et son équipe croisent les domaines de la psychiatrie et de l'immunologie. « *Nous sommes partis du constat que certains dysfonctionnements du système immunitaire, et notamment la production anormale de cytokines inflammatoires, favorisaient l'apparition de maladies psychiatriques, explique-t-il. Nous avons donc mesuré*

la concentration de ces cytokines dans le sang de plusieurs centaines de patients souffrant de schizophrénie». Avec l'aide de deux mathématiciens de l'équipe, Michel Barlaud et Lionel Fillatre, M. Pr Nicolas GLAICHENHAUS a utilisé une méthode de classification statistique supervisée, appelée aussi « machine learning [122]», pour analyser ces données biologiques et les croiser avec les observations cliniques des psychiatres. Cela a permis de mettre au point un **algorithme pour prédire à près de 80%, sur la base d'une simple analyse de sang, la réponse d'un patient à un antipsychotique de première ligne**. Ce qui permet de proposer, sans attendre, aux non répondeurs, un médicament plus adapté.

Les travaux de l'équipe de M. Pr Nicolas GLAICHENHAUS ont reçu le prix Marcel Dassault permettant de financer son projet de recherche sur les patients atteints de schizophrénie *(Prix Marcel Dassault 2016 pour la recherche sur les maladies mentales, univ-cotedazur.fr, 2016)*.

D. IoT existant, proposition n°2 : La réalité virtuelle (VR) au service de la psychiatrie

Concernant la prise en charge hospitalière ambulatoire, plusieurs travaux utilisant les casques de réalité virtuelle permettent de **limiter le sentiment de persécution** (un symptômes important de la schizophrénie) avec des résultats probants concernant les **personnes paranoïaques**, les personnes phobiques, les personnes dépressives et les personnes dépendantes qui grâce à une exposition graduée arrivent à nouveau à se confronter à des environnements ou situations sociales problématiques *(Virtual reality and paranoia », Ghosh, S. , The British Journal of Psychiatry, 2008) (Virtual reality in the treatment of persecutory delusions: randomised controlled experimental study testing how to reduce delusional conviction, Freeman D., The British Journal of Psychiatry, 2016)*.

De plus, la **thérapie d'exposition à la réalité virtuelle (VRET)** est un traitement de plus en plus fréquent pour l'anxiété et bénéficie d'un recul d'une vingtaine d'année *(Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis ». Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, Parsons, D., Rizzo, A. , 2008)*. En France, cela peut sembler innovant (Application concrètes de la réalité virtuelle dans le domaine de la santé : phobies, addictions, L. Pillot, 2016).

Selon *(The virtues of virtual reality in exposure therapy, Gega, The British Journal of Psychiatry Volume 210, 2017)*, la réalité virtuelle peut même être plus efficace et moins onéreuse que l'exposition réelle car la simulation est personnalisée. Elle peut être adaptée à volonté et l'ajout d'éléments angoissants peut être progressif (passer d'un bus vide à un bus plein ou d'une souris en cartoon à une vrai souris…).

Utilisé pour la prise en charge de la schizophrénie *(Virtual reality applications for patients with schizophrenia, Kim SI, Ku J, Han K, Lee H, Park J, Kim JJ, et al., 2008)* et la remédiation cognitive à l'étranger *(Virtual reality applications in mental health: Challenges and perspectives, Srivastava, Das, Chaudhury, 2014)*, elle est surtout utilisée en France, pour l'instant, dans le traitement des phobies, de l'anxiété, de la dépression et de l'addiction (alcool, tabac, cannabis) par exposition ou réduction du stress via des applications de relaxation *(Bliss, la thérapeutique en réalité virtuelle, M. Krouk, 2016).*

Dans le cas des patients atteints de **schizophrénie**, la répétition de l'ordre, de la séquence, est nécessaire pour qu'il la suive. L'intérêt de l'assistant virtuel **ou du robot conversationnel est de ne pas se fatiguer lors des répétitions**. Ainsi refaire 15 fois un exercice n'est pas un problème, au contraire la machine peut encourager le patient à recommencer (très utilisé dans les jeux vidéo). Ainsi à son rythme, le patient peut apprendre à reconnaître les indications environnementales qui doivent guider le choix d'une réponse, ou ré-écouter autant de fois que nécessaire ce que dit l'autre dans une simulation d'interaction sociale afin de travailler les habiletés réceptives.

Concernant les habiletés dites décisionnelles, d'autres scénarii pourraient entraîner le patient à déterminer le contenu de ce que le robot va dire en imaginant une série de réponses potentiellement effectives et évaluer l'intérêt de chacune d'elles. Pour ce faire des outils de reconnaissance faciale ou de tracking peuvent évaluer (avec une simple webcam) si l'usager regarde l'écran ou ses pieds lorsqu'il répond à l'assistant virtuel. Aujourd'hui des logiciels peuvent détecter les expressions faciales, l'orientation du corps, le ton et le volume de la voix et donc permettre d'entraîner même les habiletés émettrices.

Citons la mise en pratique concrète réalisée par le Dr Eric Malbos, psychiatre spécialiste du traitement en réalité virtuelle, ancien médecin de l'ambassade de France, exerçant au service de psychiatrie du Pr Lançon, CHU

[122] **Machine learning** : technologie qui donne la capacité à un système informatique d'enrichir seul la compréhension qu'il a d'une masse d'informations.

Conception APHM à Marseille. Il utilise la VR pour traiter plusieurs troubles mentaux, dont le premier concerne les troubles anxieux, une famille qui comprend les phobies de tous types *(La réalité virtuelle au service de la psychiatrie | Dr Eric Malbos, psychiatre à l'APHM ; publié par Sylvie Leroy, 24 février 2017)*. Pour chacune d'entre-elles, il créé lui-même un environnement virtuel adapté. Beaucoup ont été conçus pour des phobies fréquentes types, peur de l'avion *(Soigner ses phobies grâce à la réalité virtuelle|leparisien.fr, Elsa Mari, Marseille, 12 juin 2017 à 11h42)*, claustrophobie, phobie du métro, l'acrophobie, la phobie de conduite sur autoroute, mais aussi pour des phobies plus rares, comme la phobie des chiens, la phobie de l'eau, ou les troubles anxieux généralisés (les inquiets chroniques). Pour ces derniers, la VR va servir à optimiser la relaxation.

Figure 58 : la réalité virtuelle pour soigner les patients et leurs phobies

On transpose virtuellement le patient sur une plage, avec des palmiers, il assiste à un coucher de soleil.

Sont traitées également les addictions comme le tabac *(Tabac : pour arrêter, laissez-vous tenter par la réalité virtuelle, APHM, 31 mai 2017)*, avec la prévention pour éviter la reprise en exposant le patient à de hauts risques de rechute : un café virtuel en ville, un restaurant virtuel au bord de la plage avec un coucher de soleil, une pause-café au travail, une attente de bus.

Le scénario pour régler les syndromes de l'avion, est le plus classique mais c'est celui qui fonctionne le mieux : systèmes de décollage, d'atterrissage, les turbulences, l'aéroport, l'avion, les fauteuils…

Le recul (les premières expériences de VR en santé mentale ont été réalisées en 1992), permet de valider qu'il n'y a aucun effet secondaire : la VR est très bien toléré.

Les patients sont plus motivés par cette approche qu'une thérapie classique car il y a un côté ludique, rassurant, du fait de sa douceur et de sa progression.

Il est maintenant envisagé de créer des environnements virtuels pour traiter la **schizophrénie**, aider les malades à mieux gérer leurs hallucinations.

Le Dr Eric Malbos envisage de former une société savante avec le Dr Bouchard, professeur au département de médecine de la Faculté de médecine de l'Université Laval et neurologue au Centre hospitalier universitaire de Québec, autour de la RV dans la francophonie et son emploi dans la santé mentale : l'INFIRA (institut francophone et international de réalité virtuelle ou augmentée en santé mentale). Elle servira notamment à former les psychiatres et les psychologues à cette technologie. Cette institution servira également à délivrer des labels de qualité, pour les sociétés qui vont faire ce type de programme. Ces labels de qualité assureront aux professionnels comme aux patients que les environnements virtuels qu'ils utilisent ont un réel effet thérapeutique.

Selon le **Dr Eric Malbos, l'avenir de la VR est immense** : il exprime « *qu'en tant que psychiatre je pense que cela va bouleverser notre société, les enfants qui vont grandir avec ce matériel seront plus intelligents que leurs ancêtres : cela va développer, amplifier, considérablement leur intelligence. L'intelligence est basée sur le maniement de concepts abstraits : la VR va permettre à l'enfant d'avoir accès à des mondes abstraits, la géométrie dans l'espace, le monde de l'infiniment grand, de l'infiniment petit, tout ce qui n'est pas à portée de nos sens mais que notre cerveau peut conceptualiser. Il va pouvoir manier des rayons gammas, des systèmes solaires, avoir accès aux atomes, aux molécules et comprendre leur fonctionnement. Tout cela va développer considérablement ses capacités et de manière précoce* ».

VI. DES IOT POUR AIDER LES PATIENTS ATTEINTS DE TROUBLES BIPOLAIRES

A. Explication de la pathologie par une association de patients et les professionnels

M. **Richard FERROUD**, Président de K2 (patients bipolaires), fondateur d'Entrelien et médiateur de santé pair-aidant, précise que la maladie, par ses phases hautes incontrôlables et par ses phases basses inadaptées, détruit le lien du bipolaire avec ses proches, son employeur et tout le système social. La solitude est le fléau majeur du bipolaire. Dans le cadre du trouble bipolaire, le cerveau n'est pas capable de gérer les émotions, elles arrivent et ne sont pas traitées normalement, le système limbique, la zone d'arrivée, n'est pas capable d'assumer ces émotions, cela génère une hyper activité, et créé des phases : maniaque, dépressif et entre les deux, il est en phase d'hypomanie [123]. L'association Entrelien se donne comme objectif de canaliser cette hypomanie, de permettre au patient de la contrôler, de manière à ne pas être hospitalisé. Les autres signes avant-coureurs comme l'état dépressif, peuvent être également repérées. M. Ferroud ajoute : « *les phases du trouble bipolaire sont d'une extrême complexité. Leur soudaineté, leur imprévisibilité, la durée très variable des espaces libres peuvent durer plusieurs années. Les crises d'angoisse ne sont pas nécessairement des prodromes de crise qui se résolvent par les médicaments ou par l'échange, porteur de présence. Il y a une phase critique dans les premières semaines qui suivent l'hospitalisation. Le rétablissement c'est précisément de* ***parvenir à vivre une vie normale*** *tout en ayant conscience de sa maladie, de son obligation de traitement qui devient une habitude qui ne gêne en rien la vie sociale. Il ne suffirait alors au bénéficiaire que d'un psychiatre qu'il voit tous les deux mois pour le renouvellement de son traitement. Il est acteur de sa vie dans le pouvoir d'agir (empowerment)* ». Enfin, l'association engage un travail avec les proches, lorsque ceux-ci sont encore présents, en les conscientisant de ne plus jouer leur rôle d'infantilisation et de surprotection. Le rétablissement du patient peut être pérenne. Un patient atteint de troubles bipolaires est capable de travailler, en sachant gérer son stress et ses émotions, et ainsi éviter les phases critiques. Le travail avec le C3R [124] produit des effets positifs au niveau de la Réhabilitation (cf notre proposition de développement d'IoT à la demande du C3R de Grenoble, paragraphe Deux app' pour mesurer l'empowerment des patients en protocole de recherche).

M. **Gérald TROITSKY** explique que la pathologie s'exprime au travers de trois phases :

1. La phase maniaque : le patient ne dort plus, démarre tout et ne finit rien, est désinhibé, il présente des envies dépensières à outrance, il fait n'importe quoi.

[123] **Hypomanie** : un individu atteint d'hypomanie, appelé hypomaniaque, est très extraverti, très compétitif, et manifeste une énergie débordante.

[124] **C3R** : Centre Ressource de Réhabilitation psycho-sociale et de Remédiation cognitive

2. La phase dépressive : il reste au lit, en grande dépression, ne va plus au travail, ni récupérer le courrier, il ne remplit plus son frigo. Il fait preuve de changements rapides d'intention, on n'arrive pas à suivre, avec des risques importants de **tentatives de suicide.**
3. Phase normale : avec une vie quasi normale (travail, famille…).

M. le **Dr Mustapha BENSAADI** et M. le **Dr Faouzi GHANEM** expliquent qu'en cas **troubles bipolaires** (anciennement appelés troubles maniaco-dépressifs), le patient en phase déprimé, ne fait plus rien, ne bouge plus.

Mme le **Dr Nicole JANVIER** indique que les patients atteints de **troubles bipolaires** sont « des gens comme nous », qui ne sont pas altérés sur le plan cognitif.

Mme le **Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI** estime que la pathologie est plus facile à suivre et les symptômes plus faciles à détecter que la Schizophrénie, mais avec une mise en danger par exemple durant les phases de décompensation.

Mme **Mireille SIOLI** dit qu'il est possible de reconnaître les symptômes, comme **l'insomnie** ou **l'alimentation**, **l'exaltation**, les **achats inconsidérés**, ou la **dépression**. Les cycles entre les phases sont parfois sur plusieurs années.

Mme **Marie-Christine RASCHI** estime que les patients présentant des **troubles bipolaires**, des mélancolies graves, des risques suicidaires, les autistes asperger, les personnes âgées démentes seront les plus participatives et les plus compliantes au soin.

B. Les besoins évoqués par les professionnels

M. **Richard FERROUD** estime que les outils de télé surveillance ne sont pas adaptés et que la présence de l'humain est indispensable. Il ajoute que « *l'accompagnement est trop complexe chez le trouble bipolaire pour être confié à une machine* ».

M. **Gérald TROITSKY** propose des IoT pour le **rappel des RDV par SMS**, le suivi du **traitement médicamenteux**, des **capteurs domotiques** (frigo vide, boite aux lettres pleine, agitation la nuit...), et la gestion du pécule.

M. le **Dr Mustapha BENSAADI** évoque des systèmes de **traçage**, pour repérer les périodes d'oscillation clinique, ainsi qu'une App' de **self quantified** pour le repérage des symptômes par les patients eux-mêmes.

M. le **Dr Faouzi GHANEM** confirme et parle de solutions d'IoT sous forme de sensor, de courbes pour repérer les crises.

Mme le **Dr Nicole JANVIER** estime utile **des signaux d'alerte à destination des soignants** qui signent la rechute, soit sous la forme de questionnaires d'autoévaluation (je dors moins, je mange moins), soit au travers d'outils de surveillance à domicile (capteurs), soit au travers de séances de vidéoconférence.

Mme le **Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI** pense à des outils permettant le maintien d'un **rythme de vie régulier,** et estime que **l'agenda électronique** est un bon outil.

Mme **Mireille SIOLI** évoque la **surveillance du traitement**, et **l'éducation thérapeutique**.

Mme **Marie-Christine RASCHI** souhaiterait mettre en place le **repérage des signes avant-coureur de la rechute** avec des aides personnalisées en ligne : « je commence à moins bien dormir, que dois-je faire ? Je n'arrive plus à me lever le matin, que dois-je faire ? ».

Mme **Nelly BERNARD** imagine des systèmes de **téléalarme** pouvant éviter une ré-hospitalisation, en particulier chez le sujet âgé, et des outils de télémédecine.

C. IoT existant, proposition n°1 : Un psychiatre virtuel conversationnel (avatar)

Notre propos vise ici à proposer des IoT pour les patients en phase dépressive.

Concernant les personnes souffrant de psychose maniaco-dépressive, la VR ne nous semble pas adaptée, et nous pensons qu'une solution avec Avatar devrait être expérimentée.

Au niveau des App' grand public, nous connaissons bien les agents conversationnels de type « Siri » et « Google now », qui peuvent aider à surmonter un coup de blues et savent même répondre à des questions médicales...

Même s'ils sont de mieux en mieux adaptés, ces outils répondent encore mal aux questions ayant trait à la maladie psychique.

Pierre Philip, praticien hospitalier au CHU de Bordeaux et directeur de l'unité Sanpsy (sommeil - addiction - neuropsychiatrie) au CNRS *(Un psychiatre virtuel qui diagnostique des troubles dépressifs, Lise Loumé, Sciences et avenir, 14/03/2017)* explique : « des études montrent qu'ils apportent des réponses limitées qui ne correspondent pas aux attentes des patients en souffrance ». Persuadé qu'il manque notamment à ces outils numériques des interactions empathiques, ce médecin travaille au **développement d'humains virtuels** bien acceptés par les patients pour diagnostiquer l'**addiction à l'alcool**, les **troubles du sommeil** mais aussi les troubles mentaux tels que la **dépression**.

Avec, Pierre Philip et ses collègues du laboratoire Sanpsy ont ainsi créé le **premier conversationnel animé** (une psychiatre nommée Julia) **(humain virtuel) capable de conduire un entretien interactif intelligent pour diagnostiquer des troubles dépressifs**. Cet entretien a été construit à partir d'un référentiel médical validé (DSM-5) enrichi par des tournures de phrases et des interactions gestuelles et faciales renforçant l'engagement du patient dans l'interaction.

Figure 59 : Un psychiatre virtuel conversationnel

Au total, 179 patients (âge moyen : 46 ans) recrutés pour l'étude ont eu droit à une consultation avec cette « intelligence artificielle » et un entretien avec un médecin réel, dans un ordre aléatoire.

L'entretien avec ce psychiatre aux mouvements peu naturels peut paraître froid de prime abord, mais il s'avère bien accepté par les patients, montre cette étude, qui souligne un score d'acceptabilité de 25,4/30 de la part des patients.

Pour le « vrai » psychiatre, 35 volontaires souffrent de symptômes dépressifs : 14 de troubles « légers », 12 de symptômes modérés et 9 présentent une dépression sévère. Quant à l'intelligence artificielle, elle en a identifié 17. « *La capacité diagnostique de cet outil augmente en fonction du niveau de sévérité des symptômes dépressifs* », explique Pierre Philip. Des performances satisfaisantes mais qui n'égalent pas celles du médecin, plus fiable pour diagnostiquer des symptômes légers.

L'enjeu n'est **pas de remplacer le médecin** mais d'assister ce dernier pour diagnostiquer plus rapidement des patients non identifiés comme dépressifs et possiblement, dans le futur, d'assurer un **suivi médical de qualité au domicile du patient**.

Cette recherche s'inscrit dans une conception globale d'un hôpital numérique, qui assurerait un **continuum de prise en charge des services hospitaliers jusqu'au domicile des patients afin d'augmenter l'autonomie de ces derniers.**

Citons un **autre exemple d'agent conversationnel qui pourrait être adapté à la psychiatrie** développé par iDAvatars - Intelligent Digital Avatars, qui créé des avatars adaptés à la santé, qui **comprennent l'intention des personnes**, ceci pour créer des **relations de confiance et durables**, dans un monde où les gens communiquent avec des appareils numériques, de la même manière qu'ils le font avec d'autres personnes *(Live démo of Sophie | iDAvatars - Intelligent Digital Avatars, 2017)*.

VII. DES IOT POUR LA PREVENTION DU SUICIDE

A. Explication des pathologies par les professionnels

Le suicide est malheureusement l'une des conséquences principales des pathologies psychiatriques (cf partie contextualisation) dont une des causes les plus fréquentes est la dépression. Le point commun des troubles mentaux est d'augmenter le risque de passage à l'acte suicidaire. Le suicide étant, faut-il le rappeler, la première cause de mortalité en France chez les 15-35 ans.

Comme l'ont évoqué les professionnels, ce risque est majoré chez les usagers en crise ou en ruptures de soins. Seul chez lui, sans soutien, le patient rumine des idées noires, entre en crise qui n'a pu être non anticipée, décompense et peut passer à l'acte, ou appelle à l'aide en se présentant aux urgences psychiatriques.

M. le **Dr Mustapha BENSAADI** précise que les patients soignés pour les dépressions présentent des symptômes résiduels de dépressions, symptômes infra cliniques. La suicidologie permet de travailler avec les associations, le médico-social et le social. Sur le risque suicidaire, il a engagé un travail sur le CTAI [125] sur le plateau de santé en construction à Saint Martin d'Hères, pour développer en post urgence la suicidologie et le rappel des patients suicidants.

M. le **Dr Faouzi GHANEM** explique que le suicide intervient fréquemment chez les patients atteints de **dépression mélancolique**. Le patient considère que son existence ne vaut plus la peine, et que les personnes avec qui il vit ou qu'il côtoie seront mieux sans lui ; s'il veut que ses enfants s'en sortent, il faut qu'il se supprime ; il s'agit d'un délire.

Mme **Mireille SIOLI** indique deux types de dépressions : la dépression soudaine en réaction à un évènement (le deuil, la perte emploi), ou la dépression chronique.

Mme **Marie-Christine RASCHI** estime que les patients présentant des troubles bipolaires, des mélancolies graves, des **risques suicidaires**, les autistes asperger, les personnes âgées démentes seront les plus participatives et les plus compliantes au soin.

Lors des gardes de Directeur que je réalise pour le CHAI, nous échangeons avec les psychiatres, qui n'ont d'autre choix que de réaliser des hospitalisations sous contrainte (SPI : soins pour Péril Imminent) à l'encontre des patients vus en urgence évoquant le suicide s'ils rentrent chez eux, avec pour effet : une **augmentation des hospitalisations et d'empêcher le chez soi d'abord**.

B. Les besoins évoqués par les professionnels

Il est largement évoqué par les professionnels que la disponibilité des équipes (ou de l'entourage) impacte fortement la réussite d'un passage à l'acte suicidaire (10.000 tentatives malheureusement réussies et potentiellement évitables sur les 200.000 chaque année).

M. le **Dr Mustapha BENSAADI** propose de « profiler » les patients vus aux urgences pour lesquels on pense qu'il y a un **besoin de soigner hors l'hôpital**, à temps partiel, et de laisser le patient **rentrer chez lui**, seul, mais **étayer avec des outils technologiques**, **au lieu de l'hospitaliser**. Il propose également une App' de self quantified pour le repérage des symptômes par les patients eux-mêmes. Il évoque également un outil simple permettant de repérer les patients suivis en extrahospitalier qui ne se sont pas présentés en RDV de consultation.

Mme le **Dr Giovanna VENTURI-MAESTRI** pense à des App' à domicile pour noter les moments de la journée, et évoque des expériences sur le sujet comme des aides relais de suivi des patients à tendance suicidaire.

Mme **Mireille SIOLI**, favorable à tout ce qui encourage et favorise la qualité de bonnes relations humaines, évoque l'accompagnement des patients. Elle est convaincue de l'exercice physique et toute manière d'encourager le mouvement, l'adapter, pour aller mieux.

Mme **Marie-Christine RASCHI** évoque une App' pour personne en risque suicidaire pour une mise en contact avec la personne de confiance. L'App pourrait être également un outil d'appel au secours avec un soignant en direct 24h/24 via l'unité d'HTC « Berlioz », ou un médecin libéral ?

[125] **CTAI** : Centre de Traitement Ambulatoire Intensif

Mme **Nelly BERNARD**, trouve utile des outils apportant un réconfort, présence, sans y être physiquement (Skype avec le soignant, la famille, les aidants, d'autres patients...), et des outils de télémédecine.

Mme **Odile PICQ** estime que les assistants personnels intelligents peuvent être utilisé dans la dépression, à l'instar du film "Her", pour aider la personne, et qu'elle se raccroche à quelque chose.

C. IoT existant, proposition n°1 : les SMS pour éviter la récidive suicidaire

Nous pourrions donc, dès aujourd'hui, prévenir les rechutes ou les ruptures en généralisant le suivi des personnes quittant une unité d'hospitalisation complète sur le principe des SMS à destination des patients mis en place en psychiatrie de liaison, ou suivre les patients après une tentative de suicide (TS), comme le démontre l'expérience menée au CHU de Montpellier avec le dispositif VigilanS afin de suivre les patients ayant commis une TS en post-urgence *« D'une pratique infirmière à une question de recherche sur le suivi ambulatoire dans le cadre de la prévention de la récidive suicidaire en post-urgence »* *(Nîmes et Montpellier déploient le dispositif VigilanS pour prévenir les récidives de tentatives de suicide, 22/06/2016)*, **pouvant réduire de 10 à 20% le taux de récidives**.

D. IoT existant, proposition n°2 : les App' d'aide immédiate en cas de stress

L'application Emotéo (gratuite), conçue par une équipe de chercheurs suisses des Hôpitaux universitaires de Genève *(HUG : smartphone à la rescousse des "borderline", Nadia Barth, 22 avril 2015, 10:16)*, propose des interventions sur smartphone aux personnes présentant des troubles limites de la personnalité (dits borderline), à savoir les dysrégulations émotionnelles très sévères avec une très grande variabilité de l'humeur, des affects avec des passages à l'acte impulsifs. Emotéo se fonde sur une théorie très solidement établie : la thérapie comportementale dialectique.

Si l'individu se retrouve en situation de stress aigu, par exemple à cause d'un conflit relationnel ou d'une surcharge de son agenda, l'application lui offre la possibilité de **réguler ses émotions** et **limiter les crises d'angoisse**. L'outil propose des exercices de respiration, ou de regarder des scènes apaisantes. De telles aides ont montré leur efficacité, avec une **diminution des actes agressifs des patients contre eux-mêmes** ou d'autres personnes.

Il ne s'agit pas de remplacer, par ces technologies, le psychiatre ou l'équipe soignante mais bien au contraire, d'étendre les possibilités ouvertes par la consultation dans le temps et l'espace. Le patient pourrait ainsi bénéficier d'interventions personnalisées délivrées en temps réel grâce à un dispositif d'accompagnement portatif paramétré sur mesure, en collaboration avec le thérapeute.

E. IoT existant, proposition n°3 : « et si demain, votre montre remplaçait votre psy ? »

La smartwatch, la montre intelligente, permet de relever des paramètres relatifs au quantified self [126].

Le principe est le suivant : plus les personnes connaissent en détail leur physiologie, leurs habitudes quotidiennes, leur génétique, plus ils peuvent être des acteurs « engagés » prêts à « prendre le contrôle » sur leur santé. Cet idéal d'autonomie psychique et corporelle par le biais de la technologie s'inscrit dans de nouvelles logiques d'empowerment que nous avons exprimé plus en amont de notre propos.

Or ces applications de self-help (d'auto-support) peuvent être adaptées à la santé mentale *(Et si demain, votre montre remplaçait votre psy ?, CEST, Margot Morgiève, 8 juin 2017, 22:39).*

Le psychiatre peut ne **pas être joignable** au moment où son patient est victime d'une sévère attaque de panique ou d'une **pulsion suicidaire** potentiellement létale. **Il n'est jamais sur place au moment même où son patient vit une situation difficile**. Un dispositif d'e-santé intelligent pourra **détecter le stress ou le désarroi** de l'utilisateur 24h sur 24, 7 jours sur 7 à partir de certains indices dans son comportement, par exemple si sa fréquence cardiaque augmente.

L'IoT pourrait aussi **anticiper sur une situation potentiellement critique** à partir de certains éléments repérables dans l'environnement (comme la météo, les embouteillages, le bruit ou la pollution) et proposer immédiatement

[126] **Quantified self** : mesure de soi en français ou personal analytics est un mouvement qui regroupe les outils, les principes et les méthodes permettant à chacun de mesurer ses données personnelles, de les analyser et de les partager ?

une intervention adaptée : un exercice de relaxation quand le patient phobique s'approche de l'aéroport, des conseils personnalisés quand l'outil connecté constate que le sommeil commence à se dégrader.

F. IoT existant, proposition n°4 : le projet PRINTEMPS de l'INSERM de prévention du suicide

Evoqué par M. le Dr **Pierre MURRY**, le projet PRINTEMPS (Programme de Recherche INTerventionnelle et Evaluative Mené pour la Prévention du Suicide), lancé début 2015, est basé sur un dispositif numérique de prévention du suicide en population générale.

Il consiste à un double outil numérique de prévention avec une application mobile et un site web de prévention gratuits.

Il cherche à lutter en amont contre le mal-être et les idées suicidaires en incitant les personnes en souffrance psychique à recourir à des professionnels de santé et à des associations. Ce dispositif offre ainsi des solutions concrètes à l'utilisateur en détresse notamment au travers de vidéos d'information sur la souffrance psychique et sur la déstigmatisation de cette souffrance et du recours à l'aide, des questionnaires d'auto-évaluation, une cartographie de l'aide de proximité et la mise en place d'un plan de suivi et de soutien *(PRINTEMPS : Programme de Recherche INTerventionnelle et Evaluative Mené pour la Prévention du Suicide, Karine Chevreul, Coralie Gandré, Anaïs Le Jeannic, Marie-Amélie Vinet, Kathleen Turmaine, Jean-Baptiste Hazo, mise à jour le 12/01/2017)*.

G. IoT existant, proposition n°5 : la prédiction des suicides par l'IA avec une précision de 80 à 90%

Les suicides sont souvent la conséquence des trois pathologies psychiatriques traitées dans cette recherche : **schizophrénie, troubles bipolaires et dépression**.

Les chercheurs de l'Université de Vanderbilt dans le Tennessee et de l'Université de Floride (États-Unis) ont mis au point une **intelligence artificielle capable de prédire avec précision les risques de suicide** concernant un individu. Cette IA se base sur des données issues de dossiers médicaux à risque. Les résultats de ces recherches ont été publiés dans la revue Clinical Psychological Science le 11 avril 2017 *(Cette intelligence artificielle prédit les suicides avec une précision de 80 à 90% | Yohan Demeure, SciencePost, 16 juin 2017, 16 h 27 min)***.** L'IA serait en capacité d'évaluer précisément les risques de suicide chez certains patients en analysant différentes données les concernant : âge, profession, antécédents médicaux comme les automutilations ou facteurs de risques comme les troubles du sommeil *(Predicting Risk of Suicide Attempts Over Time Through Machine Learning, Colin G. Walsh, Jessica D. Ribeiro, Joseph C. Franklin, April 11, 2017).*

CHAPITRE 6 – LES STRATEGIES ET PRINCIPES D'ACHAT EMPLOYES

I. CARACTERISTIQUE DE NOTRE ACHAT : UN ACHAT DISRUPTIF

Notre achat d'IoT au service de patients atteints de pathologies psychiatriques est **disruptif** [127] : il va apporter un service nouveau qui suscite de nouveaux usages et qui pourrait transformer le marché (de la santé) en profondeur avec des modèles économiques radicalement différents *(Quand l'innovation « disruptive » impose sa loi à l'économie | Erick Haehnsen, latribune.fr, 10/03/2014 à 14:50)*, dans le principe de **TCO éthique** que nous défendons dans cette recherche. **Il a très peu été pratiqué, et encore moins dans l'achat hospitalier**. Il va permettre d'explorer de **nouvelles voies de soins, à domicile**, et de potentialiser leur développement, le soin à domicile étant jusqu'à présent assez peu développé du fait d'un temps soignant « à enveloppe constante » et d'un budget de la santé contraint (empêchant par exemple la multiplication des soins à domicile par les infirmiers).

II. IDENTIFIER DES FOURNISSEURS MOTIVES

[127] **Achat disruptif** : qui apporte un service nouveau qui suscite de nouveaux usages et transforme le marché en profondeur avec des modèles économiques radicalement différents.

Dans notre cas d'achat (et/ou de co-conception) d'IoT innovant, l'intérêt des fournisseurs sera suscité par la capacité de notre hôpital et de ses acheteurs à se positionner sur des **segments innovants**, et de créer des outils qui n'existent pas dans ce contexte peu développé, basé sur un concept peu traité jusqu'à présent -- développer des IoT pour favoriser le "Un Chez soi d'abord" pour les patients atteints de pathologies psychiatriques--, facteurs de **différenciation** pour nager dans l'océan bleu exprimé dans la partie théorique -- océan bleu pour les fournisseurs s'entend, l'hôpital public, quant à lui, n'a pas à engager ce type de positionnement.

La **satisfaction fournisseur** peut passer par des **modes de rétribution incitatifs**, **créatifs** et **différenciant** comme : la valorisation en compétence de l'innovation apportée, l'apport d'expertise métier au développement d'un nouveau produit, la liberté pour le fournisseur de commercialiser le procédé suivant la forme de marché public choisie, des partages de co-branding, des « supplier awards hospitaliers »…

III. S'APPUYER SUR DES PRECEPTES D'ACHATS DISRUPTIFS…

Nous avons identifié quelques préceptes qui nous paraissent « détonner » par rapport aux pratiques d'achat habituelles dans les hôpitaux que nous appliquerons à notre achat d'IoT innovants.

Tout d'abord, **nous achèterons des solutions** et pas une série de produits sur « étagère » (comme exprimé dans le paragraphe Acheter des produits ou des solutions ?) ; ces solutions seront co-construites avec toutes les parties prenantes au projet, une équipe pluridisciplinaire dans une gouvernance projet nouvelle comme nous le verrons ci-après, utilisateurs finaux compris (les patients).

Ensuite, afin de réussir cette différenciation, à savoir réaliser ce qui n'existe pas encore, nous penserons « **out of the box** [128] ». Les penseurs « out of the box » pensent par eux-mêmes, en dehors des sentiers battus, libèrent leur énergie, ont envie de prendre des risques, et surtout, parviennent à entraîner du monde dans leur sillage, à inspirer, à faire croire en leur vision. L'innovation n'est-elle pas ce qui a conduit l'humanité à devenir l'une des espèces les plus intelligentes sur terre ? Sans individus pour penser hors du cadre, nous n'aurions pas bénéficié de la lumière, du téléphone, des avions, des voitures, des ordinateurs, des mobiles, d'internet, inventions nées d'une pensée ouverte, non-traditionnelle, souvent faite de vision, de passion et de créativité.

Les obstacles à ce mode de pensée « out of the box » sont nombreux, liés essentiellement aux conventions de la société, aux représentations sociales [129], au « savoir du sens commun », au « modèle mental », aux valeurs et jugements portés par la société… La boîte, c'est donc, en quelque sorte, toutes ces idées préconçues et étriquées, ces préjugés, ces raccourcis cognitifs qui confinent notre réflexion à des schémas connus et rassurants, tout ce que l'on est censé penser de par notre culture, notre éducation, nos expériences… et qui finit par limiter notre pensée, si l'on ne parvient pas à dépasser ces barrières psychologiques *(Enquête sur ceux qui pensent « hors du cadre », Irène Inchauspé, lopinion.fr, 10 août 2014 à 19h28)*.

Figure 60 : "Think Outside the box", photo prise à New-York, Brooklyn, 25 juillet 2017

[128] « **Think outside of the box** » : « penser hors des sentiers battus », Penser différemment, de façon non conventionnelle ou selon une perspective nouvelle.

[129] **Représentation sociale** : une image préconçue que l'on se fait d'une chose et qui nous permet de la reconnaître rapidement ; notion se rapprochant du stéréotype, en plus global.

Afin de mieux appréhender cette pensée « **out of the box** », proposons quelques citations relatives à ce sujet :

- « *Je n'ai jamais fait l'une de mes découvertes par le processus de pensée rationnelle* » – *Albert Einstein*
- « *La normalité est une route pavée : on y marche aisément mais les fleurs n'y poussent pas.* » – *Vincent Van Gogh (qui était schizophrène…).*
- « *Si j'avais demandé aux gens ce qu'ils voulaient, ils auraient demandé des chevaux plus rapides* » – *Henri Ford*
- « *Tout le monde naît avec l'instinct de succès et la capacité d'y parvenir, mais seuls ceux qui pensent out of the box triomphent.* » – *Unarine Ramaru*
- « *Vous êtes seulement limité par les murs que vous construisez vous-même* » – *Andrew Murphy*
- « *Au lieu de penser en dehors de la boite, débarrassez-vous de la boîte.* » – *Deepak Chopra*
- « *Penser hors de la boite est un non-sens ridicule, puisque quoique vous fassiez dans une "boite" ou un environnement fermé n'est pas de la "pensée". Si je "pense" à un problème en limitant mes réflexions à certaines dimensions, alors je ne pense pas du tout car penser implique qu'on essaye au moins de considérer tous les facteurs pertinents. Et comme il n'y a généralement pas moyen de dire quels éléments sont ou ne sont pas pertinents, les pensées restrictives ne sont pas de la « pensée » et donc "penser out of the box" est simplement un euphémisme pour "mettons-nous à penser", mais la métaphore suggère un désir secret de retourner à la conformité immédiatement.* » – *Martijn Benders*

Ce mode de pensée libérée « **out of the box** » ouvre la curiosité, et permet naturellement d'appréhender comme une opportunité, les découverte fortuites faites par **sérendipité** [130], et ouvrir à la création de valeur qui passera par l' « **open innovation** ». *(À quoi ressemblera la fonction achats en 2025 ?, Natacha Tréhan, decision-achats.fr, 03/02/2014).*

Cette « **open innovation** », concerne **l'innovation ouverte ou distribuée**, pour transformer la connaissance multifactorielle issue de nos travaux, en valeur économique *(L'innovation ouverte ou distribuée, transformer la connaissance en valeur économique, M Paolucci & M Jardini, 22 mai 2017)*.

Dans le groupe projet que nous constituerons, plutôt que de privilégier la seule innovation fermée (les idées émergent en interne, les projets sont sélectionnés et déployés selon un flux quasi linéaire, cloisonné à l'intérieur des limites de l'établissement), nous pratiquerons l'innovation ouverte (l'établissement ouvre son processus d'innovation à des coopérations compétitives pour gagner en rapidité et en réactivité, diminuer ses risques et les coûts associés, augmenter sa couverture d'influence et partager la valeur produite par les nouvelles solutions).

Ce processus d'innovation ouverte est donc un processus osmotique entre les espaces internes et externes de l'établissement. Deux flux de création de valeur seront à l'œuvre : la valorisation externe des savoirs et technologies capitalisés par l'établissement, établis avec des acteurs internes (Inside-out) et, inversement, l'intégration de savoirs et technologies externes (ceux des fournisseurs et/ou d'autres expériences réussies) dans les protocoles internes de développement réalisé par l'établissement (Outside-in).

Pour construire nos IoT à domicile, notre innovation ouverte rassemblera des acteurs hétérogènes, dans une nécessité, un objectif et un intérêt communs. Ces acteurs se serviront de leur expérience spécifique et de leur vision, et traduiront leurs besoins, pour échanger et transformer leurs savoirs épars en nouvelles connaissances explicites, opérationnelles, partagées, en adéquation avec les besoins présents et futurs.

IV. PRATIQUER LE SOURCING D'INNOVATION…

Innover signifie, s'ouvrir, partager les connaissances, prendre des risques, investir dans l'avenir et s'engager sur des convictions fortes…

Sur le site **achatpublic.com** offrant la possibilité, entre autres, de publier les marchés publics en mode dématérialisé, il est précisé : *« La pratique du **sourcing** [pour les acheteurs publics] est fortement encouragée et même recommandée par le décret du 25 mars 2016 (Article 4). Vecteur de modernisation et de transparence, le sourcing permet aux acheteurs publics d'améliorer l'efficacité de leurs procédures. L'acheteur public peut dorénavant*

[130] **Sérendipité** : le fait de réaliser une découverte scientifique ou une invention technique de façon inattendue à la suite d'un concours de circonstances fortuit et très souvent dans le cadre d'une recherche concernant un autre sujet.

effectuer des consultations ou réaliser des études de marché, solliciter des avis ou informer les opérateurs économiques de son projet et de ses exigences ».

Article 4 du Décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics :

« *Afin de préparer la passation d'un marché public, l'acheteur peut effectuer des consultations ou réaliser des études de marché, solliciter des avis ou informer les opérateurs économiques de son projet et de ses exigences.*
Les résultats de ces études et échanges préalables peuvent être utilisés par l'acheteur, à condition qu'ils n'aient pas pour effet de fausser la concurrence et n'entraînent pas une violation des principes de liberté d'accès à la commande publique, d'égalité de traitement des candidats et de transparence des procédures ».

Afin de procéder à un **sourcing de qualité**, la **phase de sélection** est cruciale. D'après l'étude de recherche *(Analysis for Strategic Market Decisions, Saint Paul, MN: West Publishing, Dekker, H. C., 2008)*, cette phase permet d'anticiper les problèmes qui peuvent entraver le bon déroulement de la coopération : l'opportunisme éventuel de l'autre, les problèmes de coordination liés à l'interdépendance des tâches entre les partenaires, ou les risques liés à la dépendance fournisseur. Le **risque de dépendance fournisseur** est souvent sous-estimé jusqu'au moment où la situation devient délicate et ne laisse aucune autre alternative que celle d'accepter les conditions imposées par le fournisseur. Ce risque doit être anticipé en amont, en évaluant le volume d'achat (par rapport au volume total), le nombre de partenaires alternatifs, les coûts de changement de partenaires ou les risques d'intégration verticale *(Nogatchewsky, 2004)*.

En tant qu'acheteur public, nous nous plaçons en position de **dynamiser l'innovation fournisseurs** *(Dynamiser l'innovation fournisseurs : les bonnes recettes, archives.lesechos.fr, le 08/02/2013)*, et démontrerons **nous-même** un **état d'esprit innovant** : la curiosité, l'ouverture, la prise de risque, et l'acceptation que l'innovation vienne de l'extérieur sans que cela remettre en cause nos propres compétences. En tant qu'acheteur hospitalier, nous quitterons une posture souvent guidée par le rapport de force pour établir une **relation de confiance** basée sur plus de transparence et des engagements réciproques.

Nous pratiquerons un **sourcing différencié**.

Le **sourcing** consiste pour l'acheteur public, en une démarche active de recherche et d'évaluation d'opérateurs économiques innovants, pour repérer, dans notre domaine, des procédés émergents ou innovants. Des organismes dédiés peuvent nous apporter leur concours, tel bpifrance, qui propose un sourcing qualifié d'entreprises innovantes à destination des grands comptes (http://www.bpifrance.fr/), ou les chambres de commerce et d'industrie, ainsi que des associations comme Pacte PME (http://www.pactepme.org/), dont le programme « innovation ouverte » permet aux acheteurs d'être mis en contact avec des PME sur les thèmes souhaités.

Ce sourcing permettra d'identifier les fournisseurs avec qui, en tant qu'acheteur, nous souhaitons créer une relation particulière, de confiance, de co-construction, de proximité et innovante. Evidemment, les critères de sélection de ces fournisseurs ne devront pas être basés que sur le triptyque habituel coût/qualité/délais, mais aussi et surtout sur ce que le fournisseur sera capable d'apporter (innovation, technologies, expertise, connaissance du secteur, méthode projet agile…) et sur ce que nous pouvons lui offrir en lui proposant de devenir pour lui un « ***client best in class*** » comme cela est exprimé dans la partie théorique, au Chapitre 6 – l'achat d'innovation : les facteurs de réussite via la relation client-fournisseur – sous chapitre : L'attractivité. Notre **attractivité** en tant que client résidera dans notre capacité à encourager les ambitions du fournisseur à développer de nouveaux produits évoluer vers de nouveaux marchés ; selon Natacha Tréhan : « *Le client doit être perçu comme une **locomotive technologique*** » *(Et si vous deveniez un client stratégique, Sihem Fekih, decision-achats.fr, 01/10/2011)*.

Lors des achats d'IoT, pour maximiser les chances de sourcer le meilleur partenaire, nous mènerons la veille technologique, resterons en alerte, nous nous renseignerons sur la réputation du partenaire dans son secteur, auditerons les solutions similaires développées par le fournisseur, réaliserons des visites de sites, des études d'experts, puis organiserons des rencontres et des échanges avec les fournisseurs potentiels avant la publication du marché public dans lequel nous aurons établi des grilles d'évaluation pour évaluer les candidats, avec critères de sélection pondérés (ceci afin de respecter l'égalité de traitement des candidats qui fonde l'achat public).

Ensuite, le choix du fournisseur pourra être formalisé dans un contrat de partenariat, un contrat-cadre explicitant les objectifs de la coopération et les modalités de sa mise en œuvre, comme le permet dorénavant la nouvelle réglementation sur les achats publics.

V. VIA LE NOUVEAU CONCEPT DE R&D ACHAT

Au fil de nos réflexions, nous avons élaboré le concept de « **R&D achats** [131] », inventé dans cette recherche ; il s'agit de la capacité d'un acheteur d'être en veille permanente sur les nouveautés et les innovations proposées sur le vaste marché mondial, et de savoir les proposer à son entreprise, afin de la différencier… « Toujours une longueur d'avance. Etre anticipateur et pas suiveur ».

L'acheteur doit pour cela avoir la vision globale et stratégique de son entreprise / de son projet, et se placer en phase avec celle de ses dirigeants / décideurs / financeurs (son rôle étant également de les accompagner à avoir cette vision).

Présentons maintenant comment réaliser la R&D achats :

- Connaître parfaitement les besoins des clients finaux : s'immerger dans leur contexte, « se mettre à leur place », et « se caller » en permanence avec eux (à chaque avancée du projet d'achat).
- Sourcer de nouvelles technologies, rencontrer les industriels, réalisee des visites d'usines, des sites de références, y compris à l'international.
- Etre à l'écoute des nouveaux concepts « disruptifs », disposer d'une capacité de visionnaire.
- Elargir son horizon est un réflexe natif : curiosité 360 ° de tout ce qui se fait, rencontrer des startups, partager sur les réseaux sociaux, brain-stormer avec des chercheurs et des sociologues.
- Sortir de son domaine d'activité ; analyser si des solutions « industrielles » ou « grand public » peuvent être adaptées au contexte de l'achat à réaliser.
- Imaginer avec les fournisseurs des solutions nouvelles qui n'ont pas encore été implémentées – co-conception, co-développement.
- Construire les IoT de manière co-créative en mode incrémental ; faire de son projet un laboratoire ; faire développer aux fournisseurs des prototypes évolutifs et adaptatifs, puis industrialiser à plus grande échelle, en consolidant / adaptant grâce un nombre d'utilisateurs croissant, par effet « boule de neige ».

VI. DANS UNE FORME DE GOUVERNANCE RELATIONNELLE INNOVANTE PARTENARIALE (GRIP)

La nouvelle forme « Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP) » exprimée dans la partie théorique (paragraphe Une nouvelle forme de Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP)) constituera notre cadre institutionnel et sera le support d'une relation collaborative (collaboration) multi-compétences, locale et croisée entre des complémenteurs internes et externes à l'hôpital. Cette gouvernance favorisa le mieux l'interpénétration des organisations indépendantes qui constitue notre **équipe projet pluridisciplinaire**, engagée dans une relation collaborative orientée client final, à savoir le patient.

Nous sommes persuadés de la richesse des différents points de vue, néophytes compris ; nous appliquerons le principe du « **percevoir le monde d'ailleurs** », ceci, du fait de notre contexte et de notre finalité, **en s'affranchissant des barrières sociales et culturelles**, pour permettre une confrontation des idées aussi directe que possible. Il s'agit de se réapproprier la notion de conflit sociocognitif, qui vient de la psychologie, et évoque la confrontation qui survient entre plusieurs points de vue à propos d'un problème, ce conflit permettant avant tout de prendre conscience du point de vue de l'autre et souvent de le transcender, permettant ainsi de favoriser l'émulation et faire émerger des idées innovantes dépassant les barrières initiales.

Les retombées positives potentielles associées à cette « **Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP)** » résident dans des IoT construits et évolutifs (processus **incrémental**), parfaitement adaptés au besoin, de qualité, produits dans un délai court, sous forme en réalisant des preuves de concept (dits **POC** [132]), et immédiatement opérationnel.

Facteur d'une collaboration réussie, cette méthode nous permettra, en tant que « bons » partenaires « concepteurs-réalisateurs » d'attirer par la suite les meilleurs partenaires « vendeurs » et d'enclencher un cercle vertueux permettant une industrialisation et une généralisation profitant au plus grand nombre de patients.

[131] **R&D achat** : R&D appliquée aux achats. Déclinaison de ce concept dans ce paragraphe.

[132] **POC** : Proof Of Concept - ou encore démonstration de faisabilité - est une réalisation expérimentale concrète et préliminaire, courte, illustrant une certaine méthode ou idée afin d'en démontrer la faisabilité. Elle désigne, dans l'univers de la transformation digitale, des projets menés rapidement et avec peu de moyens afin de valider une intuition stratégique.

VII. GRACE A DES RELATIONS FOURNISSEUR BASEES SUR LA CONFIANCE

Appliquons le concept de confiance dans la relation client fournisseur décrite dans la partie théorique (chapitre Chapitre 6 – l'achat d'innovation : les facteurs de réussite via la relation client-fournisseur – sous-chapitre La confiance).

Nous allons baser notre relation client fournisseur dans l'achat d'IoT sur la confiance et nous estimons qu'elle permettra en outre :

- De limiter les risques liés aux échanges en situation d'incertitude.
- De dissuader les fournisseurs-partenaires de se comporter de manière opportuniste.
- De réduire les coûts administratifs.
- D'améliorer la qualité de la coopération (efforts joints, flexibilité, adaptation, partage d'information).
- De réaliser des projets réussis, non plus en mode prédéterminé, sous forme de cahier des charges définis à l'avance, et peu évolutifs, mais sous forme **d'adaptation perpétuelle** en **mode agile**.

Dans les phases d'échange, nous réaliserons des interactions répétées entre les membres de **l'équipe projet,** y compris l'utilisateur final (le patient), qui permettront, par des processus d'apprentissage et d'adaptation, l'émergence de règles explicites (procédures de communication, de partage des informations) et implicites (honnêteté, transparence, réciprocité, équité). Ces règles, qui sont des normes relationnelles comportementales, consolideront notre coopération avec les **fournisseurs partenaires** et renforceront la confiance dans notre collaboration.

VIII. ET… PROTOTYPER DES IOT MANQUANTS EN MODE AGILE…

Le **groupe projet pluridisciplinaire** se définira une cible, qu'il atteindra par **touches successives**, en construisant la solution sous forme de prototypage incrémental, avec réajustements fréquents, en réalisant des tests en grandeur réelle avec les clients finaux (le patient).

La réalisation des outils sera effectuée par une gestion de projet en **mode agile** qui reposera sur un cycle de développement itératif, incrémental et adaptatif. Cette méthode s'inspirera de la **méthode agile** *(Gestion de projet, cers les méthodes agiles, Véronique Messager Rota, Eyrolles, 2008)*. Jeff Sutherland et Ken Schwaber, les inventeurs de la méthode Agile, promeuvent en 2001 le « *Manifeste agile du développement logiciel* », qui a évolué vers les méthodes « eXtreme Programming », « Adaptive Software Development » et « Feature-Driven Development » permettant des niveaux de productivité et une efficacité très poussées. La méthode scrum en particulier, induit des niveaux d'autonomie important dans de petites équipes, et repose sur les notions de :

1. **Principe de « product owner »**, sorte de « client du produit », qui va réaliser les arbitrages au niveau de son équipe pour favoriser un minimum viable product qui répondra au mieux aux attentes du consommateur final, le patient dans notre cas.
2. **Taille réduite de l'équipe de développement**, limitée en tout cas à 10, 12 personnes, en mode « pizza team » de la Silicon Valley (en Californie, lors des développements d'app' à succès, on jugeait que l'on devait pouvoir nourrir l'équipe de développeur avec un maximum de deux pizzas de type familial).
3. **Fréquence de mesure de l'avancement**, réduite en général à une ou deux semaines, qui permet de réorienter les développements qui ne donnent pas les résultats souhaités et de maintenir la dynamique des processus d'innovation.

La méthode qui sera employée respectera **4 valeurs fondamentales** déclinées en **12 principes** desquels découlent une base de pratiques, soit communes, soit complémentaires :

Les 4 valeurs fondamentales :

1. **Individus** et **interactions** plutôt que processus et outils.
2. **Fonctionnalités opérationnelles** plutôt que documentation exhaustive.
3. **Collaboration avec le « client final »** (dans notre cas, les soignants et les patients) plutôt que contractualisation des relations.
4. **Acceptation du changement** (adaptabilité) plutôt que conformité aux plans.

Les 12 principes généraux :

1. Satisfaire le « **client final** » en priorité.

2. Accueillir **favorablement les demandes de changement**.
3. **Livrer le plus souvent possible** des versions opérationnelles de l'application.
4. Assurer une **coopération permanente** entre le client et l'équipe projet.
5. Construire des projets autour **d'individus motivés**.
6. Privilégier la **conversation en face à face**.
7. Mesurer l'**avancement du projet** en termes de fonctionnalités de l'application.
8. Faire **avancer le projet** à un rythme soutenable et constant.
9. Porter une attention continue à **l'excellence technique** et à la conception.
10. **Faire simple**.
11. **Responsabiliser** les équipes.
12. **Ajuster** à intervalles réguliers son **comportement** et ses **processus** pour être **plus efficace**.

Le prototype ainsi développé pourra être industrialisé par la suite afin qu'il puisse être généralisé et profiter au plus grand nombre.

IX. AU TRAVERS DE NOUVEAUX PROFILS D'ACHETEUR HOSPITALIERS

L'acheteur hospitalier est le pivot de la rencontre entre les besoins en prestations spécifiques et innovantes des personnes publiques et les capacités des opérateurs économiques à y répondre.

Il se doit de décloisonner la fonction achat pour la rapprocher des services opérationnels, et faciliter les relations entre les responsables de l'achat et les fournisseurs innovants.

Il se doit de connaître les marchés économiques et organiser la diffusion de l'information.

La connaissance du marché (au sens économique du terme), est le préalable indispensable à tout achat innovant. L'organisation d'une veille active (cf sourcing ci-dessus) et la diffusion de cette information permettent, sur les segments d'achats considérés comme à forte évolution, ou sur lesquels des évolutions ou gains sont attendus (économies, nouveaux besoin, procédés obsolètes à renouveler), de cerner l'offre des opérateurs économiques, l'état de la concurrence, la capacité d'innovation du secteur, étape préalable au lancement de la procédure.

Pour ce faire, l'acheteur hospitalier peut s'informer sur les salons, colloques, revues spécialisées, forums, sites internet institutionnels, sites internet des entreprises, organisations professionnelles, et également auprès des chambres de commerce et d'industrie, il s'insèrera dans les manifestations organisées par les pépinières de startup (exemple : les lundi de l'innovation, Grenoble), et s'intéressa aux travaux réalisée par la **French Tech** [133] *(La FrenchTech : une ambition collective pour les start-up françaises, gouvernement.fr, Mis à jour le 15 mai 2017).* Il peut être assisté par les **pôles de compétitivité** [134] (qui a pour vocation à soutenir l'innovation et favoriser le développement de projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) particulièrement innovants), les **DIRECCTE** [135], ou encore la Banque Publique d'investissement - **bpifrance** [136], en relation directe avec les entreprises innovantes.

Pour réaliser l'achat d'innovation, de cost-killer, l'acheteur doit devenir un véritable entrepreneur *(Livre blanc - Les nouvelles compétences de l'acheteur créateur de valeur, communauté de pratique est assurée par Nawel Sebihi, ARDI Rhône-Alpes, édité le 20/12/2014)*. **Plus collaboratif avec ses fournisseurs comme en interne**, davantage **stratège**, l'acheteur est amené à faire évoluer ses compétences et à utiliser son « cerveau droit », lui dont les qualités traditionnelles relèvent plutôt du « cerveau gauche », voire de devenir le « mutant noétique » exprimé dans la partie théorique (paragraphe Le virage engagé et paragraphe La vision éclairée de personnalités achats), qui développe un

[133] **French Tech** : désigne tous ceux qui travaillent dans ou pour les start-up françaises en France ou à l'étranger. Les entrepreneurs en premier lieu, mais aussi les investisseurs, ingénieurs, designers, développeurs, grands groupes, associations, medias, opérateurs publics, instituts de recherche… qui s'engagent pour la croissance des start-up d'une part et leur rayonnement international d'autre part.

[134] **Pôle de compétitivité** : rassemble sur un territoire bien identifié et sur une thématique ciblée, des entreprises, petites et grandes, des laboratoires de recherche et des établissements de formation. Les pouvoirs publics nationaux et locaux sont étroitement associés à cette dynamique. **Un pôle de compétitivité a vocation à soutenir l'innovation.** Il favorise le d**éveloppement de projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) particulièrement innovants**. Il accompagne également le développement et la croissance de ses entreprises membres grâce notamment à la mise sur le marché de nouveaux produits, services ou procédés issus des résultats des projets de recherche. http://competitivite.gouv.fr/

[135] **DIRECCTE** : Directions Régionales des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi). http://direccte.gouv.fr/

[136] **Pbifrance** : Banque publique d'investissement, organisme français de financement et de développement des entreprises. Elle regroupe Oséo, CDC Entreprises, le FSI et FSI Régions. Elle est en particulier chargée de soutenir les petites et moyennes entreprises, les entreprises de taille intermédiaire et les **entreprises innovantes** en appui des politiques publiques de l'État et des régions. http://www.bpifrance.fr/

troisième cerveau [137] qui consiste à ne pas penser de façon étroite (big picture ability) et de disposer de capacité à regarder d'une façon large le besoin, à poser et se projeter dans des scénarios futurs *(Achats : to be or not no be a business partner ? Excellence HA n°6, Natacha Tréhan, 2014)*.

L'acheteur doit développer de véritables collaborations avec ses fournisseurs, mais aussi être **porteurs d'innovations** en interne comme exprimé dans les paragraphes précédents.

Il est acteur également pour valoriser le contenu social et environnemental des produits, en pratiquant des achats responsables dans une démarche de RSE, comme vu dans la partie théorique (paragrahe La démarche de RSE).

X. LES QUALITES DE L'ACHETEUR D'INNOVATION

« *Booster la créativité de l'acheteur, c'est avant tout contribuer au développement de l'entreprise* », *(L'acheteur, un nouvel entrepreneur, Natacha Tréhan, lettredesachats.com, 17 mars 2017)*.

Selon l'**étude** réalisée auprès de **265 professionnels** des **achats** et de la **supply chain**, à partir d'un questionnaire construit avec les professeurs de HEC et administré électroniquement, du 4 novembre au 18 décembre 2015 *(Enquête du cabinet Grant Thornton et HEC : Quel profil pour l'acheteur de demain ? decision-achats.fr par Bénédicte Gouttebroze, Publié le 15/03/2016)*, les qualités dont doivent disposer les acheteurs de demain sont les suivantes :

- **Soft skills** incontournables : l'aptitude à **communiquer** et **convaincre**, l'esprit **collaboratif** et la capacité à établir une logique de **partenariat**, notamment avec les fournisseurs et même avec ses clients finaux (vision 360 °).
- L'acheteur de demain sera amené à établir des relations pérennes avec ses interlocuteurs, et à jouer le rôle **d'interface de confiance** au sein de l'entreprise.
- La **capacité à innover** est également une compétence déterminante pour 61% des personnes interrogées, à égalité avec la négociation.
- En revanche, la qualité est en perte de vitesse, seuls 13% des répondants estimant qu'il s'agit d'une compétence prioritaire.
- Au niveau des savoir-faire, 69% des sondés estiment que la gestion des risques, particulièrement l'évaluation des risques opérationnels et fournisseurs, ainsi que la gestion de **projets transversaux** et **complexes**, deviendront des compétences majeures.
- Parmi les axes de développement, les thématiques du **digital**, des **réseaux** et du **bigdata** se démarquent nettement dans l'étude, et devraient donc devenir des compétences incontournables pour les acheteurs dans les années à venir.

Dans le **dossier** *(Dossier : les multiples facettes d'un profil d'acheteur idéal, par Isabelle Jehan, publié le 12/11/2013)*, Isabelle Jehan identifie **trois compétences nécessaires pour un acheteur idéal** :

1. Le savoir-faire à savoir les **compétences techniques -** l'aspect technique est aujourd'hui considéré comme allant de soi pour les recruteurs.
2. Le savoir être qui est l'aspect **comportemental**.
3. L'aspect **métacognitif des compétences**, qui peut se définir par la capacité à contrôler son activité cognitive. Cela passe notamment par la faculté à pouvoir **penser autrement** (cf pensée « out of the box » exprimée ci-dessus), à **prendre du recul** afin de proposer et de développer des **solutions nouvelles,** et à favoriser une réflexion systémique (prenant en compte la complexité du contexte de l'entreprise) et une appropriation des enjeux de l'entreprise.

En tant qu'acheteur IT [138] depuis 21 ans, j'ai toujours œuvré pour positionner mon établissement sur l'innovation. J'ai donc moi-même identifié des qualités de l'acheteur comme prioritaires pour l'achat d'innovation, à allier au nouveau concept de « R&D Achats » exprimé plus haut :

- regarder le monde en vision 360 °, il est ouvert, objectif, curieux, sans a priori ;

[137] **Troisième cerveau** : il se caractérise par la capacité à sortir des logiques binaires, à remplacer la logique du OU exclusif par des logiques du ET inclusif, à appréhender l'environnement au travers d'une logique multidimensionnelle, intégrée, simultanée et non plus linéaire, séquentielle, exclusive avec un sens de l'identité global embrassant la collectivité, et non plus de manière isolée et individualiste.

[138] **IT** : Informatique et Technologies

- être en veille permanente sur les nouveautés et les innovations proposées tous les jours, et de savoir les proposer à son entreprise ;
- disposer de toujours une longueur d'avance et d'une vision;
- avoir un mental d'acier pour atteindre l'objectif ;
- être visionnaire, capable de fixer une cible d'avenir, à l'horizon, et ne pas (peu) en dévier ;
- les solutions auxquelles il réfléchit pour atteindre la cible sont évolutives et peuvent emprunter plusieurs chemins ;
- raisonner par étages de fusée ;
- avoir du flair, de l'intuition :

  Une bonne intuition :
  - est le fruit d'une expérience faite de réussites mais aussi d'échecs ;
  - elle est consolidée par une bonne connaissance du monde économique : quels choix stratégiques d'entreprise se sont révélés bons, et quels autres désastreux ? Pourquoi ? Un bon acheteur intuitif doit avoir pris le temps d'analyser lui-même les causes des réussites et des échecs des stratégies d'entreprises ;
- convaincre et fédérer les acteurs de son entreprise pour atteindre cette cible ; disposer de qualités de leadership ;
- être force de propositions ;
- avoir un pouvoir de persuasion ;
- être enthousiaste « *rien de grand n'a jamais pu être réalisé sans enthousiasme* » ;
- avoir des valeurs, être éthique ;
- être mentor, disposer de leadership ;
- disposer de compétences technologiques et être curieux, geek, technophile ;
- être créatif, inventif ;
- être opiniâtre, obstiné dans sa résolution, tenace dans sa volonté ;
- le mode pro-actif est dans son ADN ; il réfléchit à l'avance aux diverses solutions : plan A, plan B, plan C ;
- anticiper les risques, les mesurer, les analyser, et savoir décider s'il vaut mieux les affronter en toute connaissance de cause, ou les éviter ;
- analyser, compiler, synthétiser ;
- disposer de compétences de sociologue ;
- savoir traduire les nouveautés du marché au contexte opérationnel de son entreprise.

CHAPITRE 7 – METTRE EN ŒUVRE L'ACHAT PUBLIC D'INNOVATION : LA METHODE QQOQCCP OU 5W2H

La méthode QQOQCCP [139] (Quoi, Qui, Où, Quand, Comment, Combien, Pourquoi), ou méthode des 5W2H [140] (Why ? What ? Whese ? When ? Who ? How ? How much ?) est appelée méthode du questionnement. Il s'agit d'outil d'aide à la résolution de problèmes comportant une liste quasi exhaustive d'informations sur la situation.

Figure 61 : la méthode QQOQCCP

[139] **Méthode QQOQCCP** : Quoi, Qui, Où, Quand, Comment, Combien, Pourquoi

[140] **Méthode 5W2H** : Why ? What ? Where ? When ? Who ? How ? How much ?

I. QUOI ? LES ACHATS HOSPITALIERS POUR ACHETER QUOI ?

La première question à se poser dans la fonction achat des IoT est la suivante : **que souhaite t'on acheter ? Des produits ou des solutions ?**

A. Acheter des produits ou des solutions ?

Nous allons exposer l'approche qui nous semble la plus adaptée à notre cas, qui consiste à acheter des solutions, en respectant un principe majeur dans cette forme d'achat : maîtriser les étapes et les composants.

Mon expérience d'acheteur de technologies (25 ans) met en lumière que les achats les plus réussis sont ceux pour lesquels l'entreprise a maîtrisé les étapes de leurs réalisations, et les technologies employées en s'intéressant, en s'impliquant, en agissant, en décidant et ne surtout en ne subissant pas.

Cet investissement de l'acheteur a pour double avantage :

a) participer aux choix technologiques, donc savoir exploiter par la suite les solutions mises en place,
b) s'assurer en amont de l'achat de la pérennité et de l'évolutivité des solutions employées.

Ainsi, la vision « bénéfice court terme » parfois poursuivie par certains fournisseurs, ou certains hôpitaux, est remplacée par une vision d'avenir ; le projet initial d'achat « sec » et « sur étagère » évolue vers un projet de co-conception.

Dans la droite ligne de cette logique, pour mettre en œuvre l'achat de solution, il existe aujourd'hui 2 approches diamétralement opposées :

1. L'achat de solution clé en main. Cela s'apparente aux marchés de travaux sous forme de conception réalisation.
2. L'achat de solutions avec possibilité d'évolution du cahier des charges au fur et à mesure du besoin. Cela s'apparente aux marchés passés sous forme de dialogue compétitif, les concours d'architecte, ou les marchés sous forme d'appels d'offre classiques avec Maîtrise d'œuvre et Maîtrise d'ouvrage, avec APS, APD, tranches ferme (TF) et tranches conditionnelles (TC).

J'ai vécu les 2 expériences dans ma carrière, dans la construction d'hôpitaux neuf :

1. La première pour la construction du Bâtiment Sud du CH d'Avignon : 12000 m2, marché attribué au troisième constructeur français (15.003 collaborateurs et CA de 3,6 mds €) sous forme de « conception réalisation ».
   L'avantage de cette forme de marché est la rapidité de la construction, la prise en charge par le constructeur de toutes les étapes, et la coordination complète du chantier.
   L'inconvénient est la rigidité ; aucune modification n'a été possible tout au long du chantier.
   En outre, le pouvoir adjudicateur, à savoir le client, n'avait aucun mot à dire sur la qualité des matériaux, sue la qualité des équipements internes, et sur des prestations ; je me souviens avoir vu des sous-traitants câbler des locaux techniques sans respecter l'état de l'art (le câble pour relier deux salles informatiques et réseau côte à côte au RDC, passait par un chemin de câbles et un local technique du 2ème étage, les grappes de câbles se mélangeaient dans le faux plafond, n'étaient pas référencés etc…).
   Le CH s'est trouvé en position de spectateur pur, rongeant son frein, et a dû subir les choix du constructeur et la coordination des travaux. Les entreprises étaient relativement livrées à elles-mêmes, et se coordonnaient entre elles. Ce qui entrainait irrémédiablement des loupés, préjudiciables pour le CH en termes de conséquences, lors des recettages (non fonctionnement des équipements techniques et difficultés à « trouver » l'origine du problème), puis lors de l'exploitation du bâtiment (aucune transmission réalisée). L'architecte était très peu présent. Il avait défini son cahier des charges et n'est plus intervenu lors de la construction.

2. La seconde pour la reconstruction par tranche du CH Alpes Isère : 4 bâtiments de soins de 5000 M2 tous les 18 mois, marché attribué au cabinet d'architecte Groupe 6 forme de concours d'architecte avec TF et TC.

   Ces constructions se déroulent sous forme de co-conception, avec des réunions hebdomadaires entre MOE et MOA (réunions techniques bâtiments et équipements, s'agissant de bâtiment intelligents automatisés) et réunion mensuelles avec les utilisateurs finaux (les équipes de soins).
   Cette approche globale permet de définir une cible et de co-concevoir par étape chacun des locaux, et leurs équipements, pour atteindre la cible d'un bâtiment réussi et pleinement exploité. Les ajustements sont

fréquents. Sur ce type de chantier au long cours (8 ans), l'adaptabilité permet de réajuster les travaux en fonction de l'évolution du CH, des modes de prise en charge des patients, des nouvelles techniques de bâtiments, et de l'intelligence s'y afférent.

Les travaux et les équipements choisis sont de qualité, le CH a son mot à dire sur les marques des équipements (GTB Siemens, équipements électriques Schneider…) et sur l'état de l'art à respecter pour les installations. Il co-manage directement les entreprises avec l'architecte.

B. Le contenu de l'achat dans le cas exprimé

Afin d'implanter les IoT au domicile des patients, l'achat concernera :

- La location ou l'acquisition des structures d'habitation : appartements ou maison relais pour favoriser le "Un chez soi d'abord".
- L'achat d'équipement et de prestations pour équiper ces lieux des IoT nécessaires à la prise en charge des patients : domotique, développement d'App'… Equiper signifie : pratiquer l'achat d'innovation nécessaire.

II. QUI DONC ACHETERA ?

La seconde question à se poser dans la fonction achat d'IoT est la suivante : « Quelle fonction de l'entreprise (et au-delà) doit être partie prenante ? ».

Rappelons-nous le célèbre mot de Georges Clémenceau *(« la guerre est une affaire trop sérieuse pour qu'on la laisse aux mains des seuls militaires* ») et osons réaliser ici un parallèle : « ***les achats constituent une affaire trop sérieuse pour qu'on la laisse aux mains des seuls acheteurs*** ».

L'acheteur ne doit plus travailler seul. Les achats d'innovation réalisés par l'établissement hospitalier seront complexes, le nombre de personnes impliquées est élevé avec des profils et de attentes totalement différents (presqu'autant que de patients, du fait des pathologies psychiatriques comme la schizophrénie aux symptômes multiples). Les besoins des professionnels en psychiatrie, la complexité des pathologies approchées, l'évolution permanente du marché technologique, la nécessaire approche **projet agile**, et les attentes vis-à-vis -et de la part- des fournisseurs impliquent donc une collaboration interne plus forte, plus soudée, nécessitant implication des acteurs, relations souples et de proximité, des échanges fonctionnels et enrichis, ceci dans la **gouvernance partenariale innovante proposée** au paragraphe Dans une forme de Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP).

Ainsi, pour que cette collaboration interne soit réussie, de multiples fonctions dans l'établissement seront impliquées dans l'achat. Prolongeant les propositions réalisées dans *(Accounting and network coordination, HAKANSSON H. et LIND J., 2004)* sur le fonctionnement de la structure de suivi des relations client fournisseurs, nous proposons **une forme d'achat différent, organisée à chaque niveau de besoin** par les entités internes des projets qui coordonneront localement leurs activités. **Nous proposons que la structure de relation client fournisseur ne soit plus être orchestrée de manière centralisée par la direction des achats, mais soit insérée au sein des projets d'innovation et co-gérée par les techniciens spécialistes** en relation fonctionnelle (et pas hiérarchique) avec les différents protagonistes, à savoir les parties prenantes du projet, **et gérée, à la fois par une direction de coordination des projets, et par la « Direction des achats pluridisciplinaire » de l'établissement** dont le rôle sera de respecter les normes d'achat public en particulier, et d'uniformiser les procédures**.**

L'achat réalisé par l'établissement hospitalier sera donc organisé à travers un **groupe projet pluridisciplinaire** constitué et composé de patients et d'association de patients, de soignants, de pair-aidants, des coordonnateurs des CLSM, de techniciens acheteurs, de fournisseurs innovants, insérés au cœur des soins…

Nous avons choisi de nommer ces achats organisés au cœur des projets : les « **achats en immersion** [141] » : concept inventé dans cette recherche = achats, réalisé au cœur du besoin, insérés dans le projet. Cette immersion permettra aux acheteurs de proposer les outils « en live », en relation imbriquée avec les activités de soins et les patients vivant dans leur milieu écologique (chez eux), donc d'être pleinement impliqués dans l'achat, et d'en devenir, avec les demandeurs, une des parties prenantes, pour assurer leur parfaite adéquation avec le besoin, leur mise en place réelle (et qu'ils ne restent pas au stade conceptuel ou prototype inutilisé « dans un placard »), favorisant par-là l'appropriation, par tous, des outils conçus-achetés.

[141] **Achats en immersion** : insérer les achats au cœur des projets. Déclinaison de ce concept dans ce paragraphe.

Au lieu de voir dans cette proposition, comme le feraient les théoriciens classiques des organisations, une perte de synergies potentielles du fait de la multiplication des structures à mettre en place, nous estimons que **cette structure d'achat est parfaitement adaptée aux entreprises agiles et innovantes**, et nous avons expérimenté dans les projets menés dans un passé récent qu'elle est génératrice de deux facteurs clés de succès : **la flexibilité et l'innovation de valeur.** De cette manière, les fonctions « **achats en immersion** » disposent pleinement des compétences pour pleinement jouer leur rôle de **création de valeur** et **d'innovation**, en collaborant plus étroitement avec certains fournisseurs-clés érigés en partenaires dans notre **mode de Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale (GRIP).**

Selon *(Management control of interfirm transactional relationships: the case of industrial renovation and maintenance. Accounting organizations and society, Van der Meer-Kooistra, J., & Vosselman, E. G. J., 2000)*, des dispositifs de contrôle de cette gouvernance, qu'il faudra instrumentaliser et formaliser, doivent être les garants de la création durable et du partage de la valeur et seront insérés dans chacune des quatre étapes do notre projet : 1/ les relations d'échanges (sourcing), 2/ la sélection, 3/ la contractualisation et 4/ l'exécution.

Ces dispositifs de contrôle de la gouvernance englobent des moyens formels et informels qui portent sur les **résultats** (écarts par rapport aux objectifs stratégiques), les **procédés**, les **comportements**, les **ressources**, les **compétences** et les **valeurs**. Ils seront d'autant plus efficaces que les acteurs se les seront appropriés en les coproduisant.

La formalisation de l'entente mutuelle sera réalisée au travers **d'un contrat cadre** qui n'exprimera pas de détail sur le déroulement de la coopération, et qui ne constituera pas un mécanisme de contrôle au sens littéral du terme, mais une **construction du contrôle par la confiance** telle que décrite dans *(Les différentes étapes de construction du contrôle par la confiance, étude empirique, Larson, 1992).*

L' *(Etude menée en Europe et outre-Atlantique auprès de 400 directeurs achats, Wolfgang Ulaga, professeur de marketing à HEC)* dresse un constat équivalent. Selon l'auteur, les entreprises passent aujourd'hui d'une logique axée sur les rapports de force à une approche davantage fondée sur le **partenariat** et le **développement de relations de confiance à long terme** : « *Ces dernières années, de nombreuses entreprises ont commencé à changer en profondeur leur façon de gérer leur relation avec les fournisseurs* ».

Gilles Poirier, key account manager au sein des achats chez Solvay, entreprise chimique et pharmaceutique, explique de son côté que « ***la mise en concurrence classique a atteint ses limites*** *dans un certain nombre de domaines, même si on les repousse, en allant sourcer dans les pays à bas coûts. Dans bon nombre de secteurs, il ne faut plus s'attendre à ce que les prix baissent, ils sont déjà au plancher. Du point de vue des achats, une relation de partenariat permet de garantir une stabilité des dépenses* ».

III. OU ? « AUPRES DE QUI VA T'ON ACHETER ? »

La troisième question que nous nous posons dans la fonction achat des IoT est la suivante : **« Auprès de qui va t'on acheter ? »**.

Les fournisseurs approchés seront ceux évoqués dans le paragraphe relatif au sourcing d'innovation (Pratiquer le sourcing d'innovation…).

Le choix du fournisseur sera réalisé au travers d'une **co-décision technico-économique** dans le groupe projet pluridisciplinaire. En effet, à côté des compétences traditionnelles des acheteurs (maîtrise technique, organisation interne…), d'autres compétences relatives aux « soft skills », à savoir des compétences comportementales, nous sont apparues aujourd'hui indispensables (créativité, qualité relationnelle, capacité à collaborer…) comme cela est décrit dans les paragraphes La vision éclairée de personnalités achats et Les qualités de l'acheteur d'innovation.

IV. QUAND ?

La quatrième question est la suivante : **« Quand acheter les IoT ? »**

Dans ce marché mouvent et hyper concurrentiel, il convient de réaliser l'achat quand nous aurons atteint le niveau de **maturité** nécessaire ; comme l'écrit Jean Potage *("La maturité achats est de savoir maîtriser la relation fournisseur au fur et à mesure qu'elle se complique", J. Potage, decision-achats.fr, publié le 16/11/2016 par Marie-Amélie Fenoll)".*

Pour reprendre le propos de Jean Potage, la fonction achat est soit premièrement « cost killer forever » (condamnée à ne faire que des gains), option que nous avons déjà écartée, soit deuxièmement « tambourine man » (en hommage à la chanson « Mr tambourine man » de Bob Dylan), à savoir donner des ordres d'achat, soit troisièmement, dans une formule, qui correspond à notre achat d'IoT, et qui démontrera ladite maturité : une fonction achat « homme orchestre » qui gère à la fois le collaboratif, l'innovation, les achats durables *(Maturité des services achats et relation client-fournisseurs (nouveaux modèles et nouveaux outils de gestion des ressources externes), Jean Potage, 10 novembre 2016, éditions Maxima)*.

Le « quand » sera vu également sous l'angle de la **maturité des technologies achetées** : alors que les grands projets dans l'entreprise sont engagés pour plusieurs dizaines d'années, les technologies sont en perpétuelle évolution. Citons pour exemple le support CD ou DVD qui était jugé révolutionnaire en 2010, comme un support de données indestructible, inaliénable et garantissant la protection « à vie », alors que très vite, dès 2014, plus aucun ordinateur n'est vendu avec un lecteur de CD/DVD, les lecteurs de DVD et Blue ray ont disparu des magasins. Les musiques et les films ne sont plus vendus au travers de CD et de DVD mais au travers de bibliothèques électroniques classées par thèmes (Netflix, Canal Play, Apple Music…). Les technologies ne sont pas pérennes.

Nous nous fierons fier aux compétences, à l'expérience et au flair de l'acheteur technicien-ingénieur d'IT visionnaire pour choisir les toutes nouvelles technologies aux tendances prometteuses, en garantissant un maximum de « roadmap », à travers une analyse d'ingénierie mêlée à de l'expérience et de l'intuition (les deux étant mêlés) des tendances de consommation et sociétales à venir.

En achetant des solutions en maîtrisant et en choisissant les composants qui la construisent, étage par étage, étape par étape, évolution par évolution, nous éviterons de tout remettre en cause (de faire écrouler l'édifice) si l'une des technologies disparaît ou se ringardise.

V. COMMENT ? SOUS QUELLE FORME D'ACHAT PUBLIC ?

La cinquième question est la suivante : **« Comment acheter les IoT ? »**

Nous avons élaboré le tableau ci-dessous sur la base des différentes procédures marchés publics exprimées dans la partie théorique eau Chapitre 8 – l'achat public d'innovation : les nouvelles formes de marchés publics, pour l'achat d'IoT innovants. Dans la première partie du tableau (grisée), les procédures d'achat public « classiques » qui sont peu adaptées à l'achat d'innovation, et dans la deuxième partie du tableau (orangée), les procédures qui conviendront notre achat d'IoT.

Figure 62 : Tableau de choix des procédures achat publics pour les IoT

Type de procédure	Définition	Inconvénients	Avantages
Appel d'offres ouvert	Expression de besoin sur la base de critères objectifs. Tout opérateur économique peut remettre une offre.	- Cahier des charges figé non évolutif ni non modifiable. - « Passer à côté » de solutions car impossibilité de connaître toutes les solutions du marché, en particulier les solutions innovantes. - Cahier des charges figé	- Maîtrise du sujet du fait de la nécessité de prévoir dans le cahier des charges, un expression complète de besoins. - Nécessaire solide veille technologique pour définir des besoins en correspondance avec le marché.
Appel d'offres restreint	Expression de besoin sur la base de critères objectifs. Seuls peuvent remettre des offres les opérateurs économiques qui y ont été autorisés après sélection	- Cahier des charges figé non évolutif ni non modifiable. - Prive le pouvoir adjudicateur d'une concurrence plus étendue et donc de solutions, de prix ou de conditions plus intéressants.	- Réduction du nombre de soumissionnaires / diminution de la charge d'analyse des offres.
Appel à manifestation d'intérêt (AMI)	Présélection où les candidats sont invités à soumissionner lors de futures procédures restreintes	- Destiné essentiellement aux grands projets. - Durée de la procédure.	- Le dossier en phase « projet » n'est pas obligatoirement finalisé, le projet peut donc

			évoluer, à la marge, et être affiné suite à sa sélection.
Appel à projets	Plus précis que l'AMI. La problématique est identifiée sans définition de la solution attendue.	- Effet participatif moindre. - Perte de maîtrise ?	- Avoir accès à des solutions nouvelles. - Une concurrence émulative entre les soumissionnaires.
Dialogue compétitif	Permet à l'acheteur et au candidat de définir ensemble la meilleure réponse au besoin.	- Durée de la procédure. - Perte de maîtrise du cahier des charges, pensé par les soumissionnaires sans validation de tout.	- L'acheteur public sait qu'il existe des solutions sur le marché qui sont susceptibles de répondre à ses besoins, mais il est incapable de les identifier seul.
Partenariat d'innovation	Développement d'un produit innovant et acquisition ultérieure.	- L'acheteur public a procédé à une étude précise du marché et a la certitude que son besoin ne peut être satisfait par une solution disponible sur le marché.	- Phase de R&D avec acquisition des solutions innovantes sans remise en concurrence.
« Pre--commercial procurement » PCP ou achat public avant commercialisation (APAC)	On incite des entreprises à créer des solutions pour des besoins qui ne sont pas couverts par le marché. Nouveau type de marché public qui a pour objet la recherche et le développement ainsi que l'acquisition de fournitures, services ou travaux innovants qui en sont le résultat. Il permet de répondre à un besoin qui ne peut être satisfait par des fournitures, services ou travaux disponibles sur le marché.	- La personne publique n'est pas prioritaire des droits	- Avantage pour la personne publique car prix de l'opération minoré. - Méthode agile et évolutive.
« Public procurement of innovation » PPI	On identifie des solutions déjà sur le marché. Achat public de solutions innovantes = achat de produits parvenus au stade de développement commercial et de la mise sur le marché	- Solution qui ne peut être « sur mesure »	- Gain de temps.

Sur la base de ce tableau et des documents *(Guide pratique de l'achat innovant, DAJ, Janvier 2014)*, nous pouvons retenir deux procédures d'achats innovants adaptés à notre achat d'IoT :

1. Dans le cas où nous souhaiterions devenir propriétaire de la solution développée, la forme choisie sera le **partenariat d'innovation, c**ette forme d'achat permettant les achats de produits ou services nouveaux ou sensiblement améliorés répondant à un besoin existant et défini *(La fiche technique sur le partenariat d'innovation, DAJ, 30/03/2016)*.
2. Dans le cas de développement d'un concept ou d'un prototype dont nous laisserions le fournisseur exploiter les droits, la forme la plus adaptée sera le « Pre-commercial procurement » PCP ou achat public avant commercialisation (APAC).

VI. COMBIEN ?

La sixième question est la suivante : **« Combien d'IoT acheter ? »**

La forme du prototypage envisagée (partie empirique) dans l'innovation de rupture retenue (partie théorique) nous conduira à la politique des petits pas, avec des objectifs modestes, en réalisant des preuves de concept (POC).

Une fois l'achat réalisé, l'outil développé et déployé auprès de patients « révélateurs », il faudra évaluer sa performance par un déploiement à moyenne échelle (auprès d'une cinquantaine de patients) et réaliser un relevé précis des usages par une grille d'évaluation. Cette étape pourra donner lieu à des réajustements. Ensuite, la généralisation sera organisée.

Cette méthode sera employée pour les différentes formes d'IoT : domotiques, auto-évaluation, d'IA, de téléconférences…

VII. POURQUOI ? « POURQUOI ACHETER ? » « POUR QUEL OBJECTIF ? »

La septième question à se poser dans la fonction achat des IoT est la suivante : **« Pourquoi acheter ? Pour quel objectif ? »**

Les achats constitueront le pivot de la démarche ; c'est LA manière de mettre en place des fonctions innovantes dans l'hôpital dans le respect de la commande publique, et la fonction achat représente une des fonctions de l'établissement sachant innover, comme nous l'avons démontré.

L'achat sera réalisé pour le patient mais aussi pour engager le projet d'établissement du CHAI qui place comme axe majeur le virage vers l'ambulatoire, également pour les enjeux d'économies pour la sécurité sociale, dans un TCO éthique, dont les aspects financiers seront abordés ci-après.

CHAPITRE 8 – ETUDE STATISTIQUE : EVALUER LES REHOSPITALISATIONS EVITABLES AU CHAI GRACE AUX IOT A DOMICILE

Afin de mesurer dans quel cas nous pourrions proposer des IoT au domicile des patients atteints de pathologies psychiatriques, Mme le Dr **Nathalie SALVADOR**, médecin responsable du DIM au CHAI, a établi spécifiquement (et nous l'en remercions) une étude statistique précisant, pour toutes les réhospitalisations adultes du pôle Voironnais en 2016, les provenances d'entrée et les motifs d'entrée. L'étude concerne 548 séjours de patients réhospitalisés en 2016.

Le pôle Voironnais a été choisi du fait qu'il sera le support de notre expérimentation en 2018 d'IoT dans la nouvelle structure de maison relais.

Nous allons exposer deux analyses sous **deux angles de visions** :

1. **Le classement des séjours selon la provenance d'entrée**.

   En effet, nous estimons pouvoir éviter les réhospitalisations par les IoT à domicile que chez les patients disposant d'un domicile dans lequel nous pouvons travailler leur autonomie :

   - Les patients SDF : à qui notre dispositif fournirait un logement équipé d'IoT.
   - Les patients vivant en foyer : nous pourrions proposer un domicile équipé d'IoT pour un tiers d'entre eux, en particulier ceux qui présentent des problèmes sociaux et ceux suffisamment autonomes.
   - Les patients disposant d'un domicile.
   - Les patients vivant dans un appartement géré le CHAI.

   A contrario, les patients vivant dans d'autres structures de soins ou pour handicap, dans des foyers du fait de leur pathologie, dans leur famille, ou dans des familles d'accueil nous ont paru représenter une population peu en correspondance avec les IoT a domicile pour favoriser leur autonomie.

2. **Le classement des séjours selon le motif médical d'entrée**.

   Nous avons, plus en amont de cette recherche, étudié les pathologies, exprimé les besoins des soignants, et présenté les IoT possibles ou existants par pathologie, nous pouvons maintenant mesurer quelles réhospitalisations pourraient être évitées par motif médical d'entrée, en proposant des IoT à domicile.

I. EXTRAIT DU FICHIER DE STATISTIQUE « BRUT »

N° Anonyme patient	nombre de séjours	Motif d'entrée	Logement à l'entrée	Suivi CMP CATTP HJ à la sortie ou autre	Commentaires
1	2	Mutation pour mise en CI au vu de l'aggravation de son état.	HC CHAI	Pas de suivi	Attente d'une place en USIP; Séjour en cours depuis 2013
		Retour d'USIP	HC CHAI	Pas de suivi	Muté à l'UPRA
2	2	Hospitalisation préventive pour désorganisation croissante (schizophrenie)	Domicile	CMP	
		Bilan pour PF	Domicile	CMP	
3	2	Dépression sévère récurente avec composante mélancoliforme	Foyer Logemer	Transfert MCO	Transfert à Voiron pour prise en charge d'un pb infectieux.
		Dépression sévère récurente avec composante mélancoliforme	SO	Pas de suivi	
4	2	Symptômes dépressifs	Domicile	CMP	Psychose chronique
		Incurie, refus de soins, menaces de suicide	Domicile	CMP	
5	2	Rupture de soins - Troubles du comportement -Troubles délirants	Famille	CMP	Schizophrenie
		Troubles du comportement, syndrome délirant.	Famille	CMP	
6	2	Adaptation traitement / état confusionnel	Domicile	Transfert MCO	
		Rupture de soins, éléments délirants	SO	CMP	Rupture de soins de 6 mois entre les deux sejours
16	2	Passage à l'acte hétéro agressif - Séjour de rupture	Domicile	Transfert USIP	A noter que la MDA a maintenu l'orientation foyer de vie au lieu de FAM et cela malgré la demande de révision de l'orientation fi
		Retour USIP	SO	Séjour thérapeutique	Le pb n'est pas que celui de l'aval mais également la pathologie. Pas d'amélioration
17	2	Inobservance thérapeutique - Anxiété	Foyer COTAG(	CMP	
		Idées suicidaires	Foyer COTAG(	CMP	
20	2	Transfert SSR après TS	SSR Rochepla	CMP+HJ	
		Recrudescence anxio délirante	Domicile	CMP+HJ	
21	2	Recrudescence anxieuse	Foyer	CMP	
		Recrudescence idées suicidaires	Foyer	CMP	
22	2	Idées suicidaires	SDF	Transfert Clinique du Coteau	
		Transfert du Coteau : Alcoolisation aigue lors d'une permission	SO		
23	2	Episode psychotique aigu	Famille	CMP	
		Recrudescence anxio délirante	Famille	CMP	
24	2	Sevrage alcool + Dépression	Domicile	Suivi libéral	
		TS	Domicile	EHPAD	
25	2	Adaptation thérapeutique - Neutropénie -	Domicile	CMP	
		Difficultés sociales	Domicile	CMP	Dégradation de l'état psychique en cours d'hospitalisation prolongeant le séjour.
27	2	TS	Domicile	Transfert MCO	
		Retour transfert MCO	SO	Transfert SSR	
28	2	Recrudescence anxio - dépressive	Domicile	CMP	
		Difficultés conjugales	Domicile	CMP	
29	2	Troubles du comportement - Décompensation maniaque	Famille	HJ	Longue et nécessaire adaptation du Ttt + recherche d'un lieu de vie adapté, les parents refusant de le reprendre à domicile.
		Dégradation de l'état psychique - Inobservance médicamenteuse	Résidence soc	HJ	
30	2	Troubles du comportement - Hallucinations	Famille d'accu	HJ	
		Recrudescence troubles du comportement	Famille d'accu	HJ	
37	2	Décompensation psychotique sur un versant maniaque	Famille	CMP	
		Troubles du comportement	Famille	CMP	

II. LES REHOSPITALISATIONS PAR PROVENANCE D'ENTREE

L'étude approfondie du fichier « brut » a permis de classer les séjours selon les provenances d'entrée.

La colonne « Domicile + IoT » compte les séjours qui pourraient être candidats à l'introduction d'IoT à domicile.

Provenance d'entrée des réhospitalisations PV 2016	Nb de séjours	Domicile + IoT ?	Total	Pourcentage
SDF	4	Oui	181	40%
Foyer	24	Oui pour un tiers		
Domicile	141	Oui		
Appartement géré	12	Oui		
EHPAD, SSR, LS, maison repos, sanitaire	97	Non	277	60%
Foyer	48	Non pour deux tiers		
FAM (handicap)	48	Non		
Famille	81	Non		
Famille d'accueil	3	Non		
Total	**458**			

Les séjours des patients réhospitalisés disposant ou à qui que nous pourrions proposer un domicile adapté à l'implantation d'IoT représente 40 % de la totalité des séjours de patients réhospitalisés sur le pôle Voironnais.

III. LES REHOSPITALISATIONS PAR MOTIF MEDICAL D'ENTREE

L'étude approfondie du fichier « brut » a permis de classer les séjours selon les motifs médicaux d'entrée.

La colonne « IoT à Domicile » compte les séjours qui pourraient être candidats à l'introduction d'IoT à domicile.

Motif médical d'entrée des réhospitalisations PV 2016	Nb de séjours	IoT à domicile ?	Total	Pourcentage
Problème social	11	Oui	193	42%
Troubles anxio-dépressifs	50	Oui		
TS / idées suicidaires	52	Oui		
Troubles du comportement	64	Oui		
Troubles psychotiques (bcp décompensation)	7	Oui		
Troubles maniaques (bcp décompensation)	9	Oui		
Hospitalisation séquentielle ou programmée	151	Non	265	58%
Retour d'une autre structure	35	Non		
Troubles délirants	35	Non		
Addiction alcool	12	Non		
Refus de soins	12	Non		
Adaptation traitement	8	Non		
Hallucinations	5	Non		
Pb somatique	4	Non		
Psychose déficitaire	3	Non		
Total	**458**			

42 % des patients présentent des motifs d'entrée de réhospitalisations qui semblent compatibles à l'implantation d'IoT à domicile afin d'éviter ces réhospitalisations.

CHAPITRE 9 – LES ASPECTS FINANCIERS

I. PRATIQUER UN « TCO ETHIQUE »

Les aspects financiers sur lesquels nous réfléchissons visent à raisonner en TCO, ou Total Cost of Ownership dit aussi coût de possession global, pour présenter une évaluation des coûts des pathologies psychiatriques en coût complet.

Nous allons étendre ce concept de TCO à celui de « **TCO éthique** [142] » afin de réconcilier la « rentabilité » économique, les achats responsables, et les aspects sociaux et humains.

Nous avons démontré que le patient disposant d'un domicile dans lequel il soit autonome se sent mieux et évolue positivement. **Favoriser l'autonomie des patients à domicile en implantant des IoT** en accord avec les besoins exprimés par les professionnels, peut potentialiser leur bien être chez soi et apporter l'étayage et le suivi pouvant éviter les crises, et les (ré)hospitalisations). En sus, ces IoT dans les lieux de vie, pourraient éviter la chute dans la précarité ou la dépression.

N'est-ce pas là un facteur d'économie formidable pour notre système de santé ? Bénéfique pour les comptes publics, et bénéfique pour le patient ?

C'est sur ce raisonnement que s'exprime pleinement le concept de « **TCO éthique** » inventé dans cette recherche.

Pourquoi éthique ? Car au lieu de chercher les économies à tout prix et de servir à calculer un ROI (retour sur investissement) « pur », le raisonnement financier est utilisé pour démontrer les gains sociaux et humains de la démarche du « Un chez-soi d'abord ».

Comme l'indique Jérôme Cornier, cadre de santé en psychiatrie à l'EPSM74 (Haute Savoie) : « *On dépense du temps agents et beaucoup d'essence pour des visites à domicile de routine au fond de la vallée alors qu'avec des outils connectés on pourrait être plus efficient et réaliser des déplacements plus ciblés* ».

L'idée de fond n'est pas de réaliser des économies à tout prix par des gains en journées d'hospitalisations, mais de soigner mieux, plus efficacement, plus humainement, en évitant les situations sociales de non-retour, et en mode anticipé, voire prédictif, en rejoignant des principes de la médecine 5P, ceci afin que l'hôpital puisse consacrer l'énergie et le temps soignant, pleinement, aux patients qui en ont le plus besoin, pouvoir soigner tout le monde, et absorber l'augmentation des pathologies psychiatriques prédite par l'assurance maladie.

Afin de **présenter le TCO des pathologies psychiatriques**, à savoir l'évaluation des coûts des pathologies psychiatriques en coût complet, nous décrirons en **1/ Sous-partie 1** - Les surcoûts hospitaliers liés à la précarité, en **2/ Sous-partie 2** - Les coûts des suicides ou des tentatives de suicide, en **3/ Sous-partie 3** - Les coûts des pathologies psychiatriques, et en **4/ Sous-partie 4** - La synthèse des coûts globaux.

De plus, nous estimons qu'une partie des coûts hospitaliers pourraient être évités si le concept du "Un chez soi d'abord" initialement destiné aux patients SDF était amplifié pour toutes les pathologies psychiatriques.

La présentation dans la partie conceptualisation du "Un chez soi d'abord" pour les patients SDF a démontré les coûts évités, ainsi que les effets positifs rappelés ici : « ***le bilan 2011-2015*** *du programme, paru en avril 2016, (Le programme expérimental "Un chez-soi d'abord" - principaux résultats 2011 – 2015 \| Premier Ministre, Ministère du Logement, Ministère de la Santé, avril 2016) démontre une* ***baisse significative des symptômes psychiatriques****, une* ***réduction de moitié des durées d'hospitalisation****, une* ***meilleure inclusion sociale des personnes*** *et un* ***accroissement de leur autonomie****. Le rapport précise qu'en 2015, quatre ans après le début de l'expérimentation, plus de 85% des personnes sont toujours logées et suivies. Le recours aux droits, l'accès à des ressources et l'inscription auprès d'un médecin traitant sont effectifs pour la quasi-totalité d'entre elles. Globalement, l'acceptation de la maladie, la meilleure connaissance des symptômes, l'observance des traitements ainsi que l'engagement dans un suivi sanitaire s'intensifient avec la durée de l'accompagnement. En parallèle,* ***les ruptures de prise en charge*** *ou les* ***situations de crise*** *sont* ***moins fréquentes****,* ***plus courtes*** *et d'une* ***gestion simplifiée*** *pour l'ensemble des acteurs. L'ensemble des*

[142] « **TCO Ethique** » : concept inventé dans cette recherche. Le **TCO Ethique** réconcilie la « rentabilité » économique, les achats responsables, et les aspects humains, tout en proposant des solutions pour régler un problème de société.

.

personnes a repris des liens avec son entourage, amis ou famille et 20% ont une activité professionnelle ou sont en formation. »

Afin d'amplifier ce concept, nous allons décliner en **5/ Sous-partie 5** – Le ROI national de la généralisation du "Un chez soi d'abord" pour les patients SDF, en **6/ Sous-partie 6** – Les coûts qui pourraient être évités au CHAI.

II. SOUS-PARTIE 1 : LES SURCOUTS HOSPITALIERS LIES A LA PRECARITE

Nous allons nous pencher sur les surcoûts des patients précaires dans la prise en charge : c'est-à-dire les coûts générés par des patients dits « précaires » qui n'auraient pas existés s'ils ne l'avaient pas été (ceteris paribus, toutes choses étant égales par ailleurs). Ces chiffres sont issus du document *(La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS), novembre 2008)*.

A. Synthèse des surcoûts hospitaliers engendrés par les patients précaires

Afflux massif par les urgences

Nombre d'admission de patients précaires aux urgences :

- Quartiers non difficiles : 2% du total des passages aux urgences
- Jusqu'à 66% dans les quartiers difficiles

Recours aux soins tardifs → patients présentant des états de santé plus dégradés et engendrant une prise en charge plus importante.

Afflux massif par les urgences engendrant des difficultés sur l'organisation de l'activité programmée dans les services hospitaliers.

Impact sur l'hospitalisation en ambulatoire

Les politiques de réduction des dépenses de santé incitent à pratiquer l'HAD [143].

Or, un patient isolé, **ne disposant pas d'un hébergement fixe** ou décent (squat, foyers) sera de facto **pris en charge en hospitalisation complète**.

Les autres patients précaires suivis en ambulatoire ne se présentent pas au RDV pour 50% d'entre-eux et de réalisent pas les examens externes pour 20%.

Les hospitalisations

Les **patients précaires** présentent des états **polypathologies** qui font qu'ils sont placés aléatoirement « là où il reste des lits » → impact sur la gestion du service de soins.

Du fait de l'importance des comorbidités, certains patients peuvent cumuler jusqu'à **cinq diagnostics associés non valorisés en T2A**.

Allongement de la DMS [144] du fait de l'absence de lieux de vie ou de refus dans les structures d'aval.

Surcoûts engendrés par l'allongement des DMS : perte d'argent pour des jours supplémentaires non financés par le GHS (borne haute), et embolisation des lits ne pouvant être mis à disposition d'un autre patient.

Le temps médical et soignant

Temps **médical** : jusqu'à **deux fois plus de temps**.

Temps **soignants** : de **20 à 50% de temps en plus**.

Patients déstabilisants → stress et charge psychique importants, **incidence sur l'absentéisme et les rotations de personnel.**

Le temps social

De **20% à 40% supérieur pour les patients précaires**, pour les cadres de santé, les psychologues et les assistances sociales.

[143] **HAD** : Hospitalisation à Domicile

[144] **DMS** : Durée Moyenne de Séjour

Les surcoûts structurels

Sociétés extérieures d'interprétariat.

Sociétés de surveillance.

Nombre supérieur d'assistantes sociales.

Facturation des soins difficiles, parfois impossible, et temps administratif de recouvrement supérieur.

« Effet repoussoir » et perte d'image de l'établissement : fuite de patients « normaux » (donc perte de facturation), difficultés de recrutement de médecins et de soignants.

III. SOUS-PARTIE 2 : LES COUTS DES SUICIDES OU DES TENTATIVES DE SUICIDE

En France, chaque année, plus de **10.400 personnes décèdent par suicide**, faisant de la France un des pays européens avec le plus fort taux de suicides. D'après une étude *Inserm-CépiDc*, ce nombre est même sous-évalué de 9,4%.

Le nombre de tentatives de suicide (TS), avoisine quant à lui les 195.000 et est à l'origine de 90.000 hospitalisations chaque année.

En sus des répercussions humaines, le suicide et les tentatives de suicide représentent également un fardeau économique. Ce dernier a fait l'objet d'estimations dans d'autres pays (États-Unis, Royaume-Uni, Canada, Nouvelle-Zélande), et a été chiffré chaque fois en Mds€ par an.

En France, la seule étude sur le sujet *(Le fardeau économique du suicide et des tentatives de suicide en France, M.-A. Vinet, A. Le Jeanic, T. Lefèvre, C. Quelen, K. Chevreul, URC Économie de la santé Ile-de-France, groupe hospitalier Cochin Hôtel-Dieu, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, 2013)* a eu pour objectif de produire une estimation du coût économique que représentent le suicide et les tentatives de suicide (TS) en France sur une année. L'étude a été réalisée sur l'année 2009, avec un point de vue sociétal.

Elle a consisté à mesurer séparément le **fardeau économique du suicide et des tentatives de suicide** (TS), puis à **calculer les coûts** de deux grands agrégats : les coûts directs et les coûts indirects. Les coûts directs regroupent les coûts liés à la prise en charge dans les secteurs sanitaires et également les autres dépenses qu'elles soient publiques ou liées à la famille. Les coûts indirects mesurent la perte de productivité engendrée par le suicide ou la TS pour la victime. Cette perte de productivité a été évaluée par le manque à gagner du travail rétribué ou non (prise en compte du travail rémunéré et domestique) en cas de décès (suicides) ou d'arrêts maladie suite à une TS, à l'aide de la méthode des revenus futurs actualisés.

Les résultats indiquent que pour 2009 :

- les **coûts directs du suicide et des tentatives de suicide (TS)** s'élèvent à 1,219 Md€ (dont 1,098 Md€ pour le secteur sanitaire) ;
- les **coûts indirects** à 8,599 Md€ ;
- soit un **coût total des suicides et TS** en 2009 de près de **10 Mds€**.

La répartition des coûts des suicides et TS pour 2009 était respectivement de 88% et 12%.

IV. SOUS-PARTIE 3 : LES COUTS DES PATHOLOGIES PSYCHIATRIQUES

A. Le coût global

Selon le site PSYCOM *(Cout de la psychiatrie, Psycom, 28 mai 2015)*, **les troubles mentaux engendrent une part importante de la dépense de santé en France**. En 1998, les Comptes par Pathologie estimaient à **9,4%** la part des dépenses liées aux troubles mentaux relatives à l'ensemble de la **consommation de soins et de biens médicaux, soit 8,5 Md€** pour un coût total de 90,8 Md€ de dépenses en 2015.

En 2007, le **coût global de la pathologie mentale a été évalué en France à 109,2 Md€** (soit à titre de comparaison, l'équivalent **d'un tiers des dépenses de l'État français**), distribués comme suit :

- 65,1 Md€ de coût de perte de qualité de vie,
- 24,4 Md€ de coût de perte de productivité,
- 13,4 Md€ de coût pour le secteur sanitaire (chiffre proche de la dépense pour le cancer),
- 6,3 Md€ de coût pour le secteur social et médico-social.

Le coût informel des pathologies mentales est donc bien supérieur aux dépenses formelles directement engagées pour la psychiatrie.

B. Coûts détaillés

Coût des maladies du cerveau

Le coût des maladies du cerveau est de **387 Md€ en Europe**, dont plus de 60% pour les maladies mentales, qui constituent le deuxième motif d'arrêt de travail et la première cause d'invalidité en France *(Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie, Enjeux médicaux, INSERM, 2016)*.

Coût des pathologies mentales pour le secteur sanitaire

En France en 2007, **le coût de la prise en charge sanitaire des pathologies mentales représentait 13,4 Md€** et soit 7,3 Md€ (8%) de la consommation de soins et de biens médicaux, pour un coût total de 90 Md€ de dépenses en 2015.

Les soins en ambulatoire représentent 37% du coût de la psychiatrie (4,7Md€ dont 3,7Md€ en libéral) et l'hospitalisation 63%, et ce alors que 75% des patients sont suivis en ambulatoire.

L'offre de soins en psychiatrie génère trois types de dépenses différents : les dépenses hospitalières publiques, les dépenses du secteur libéral, et les dépenses des cliniques privées de psychiatrie.

Les dépenses hospitalières publiques recouvrent :

- les dépenses du secteur hospitalier de psychiatrie et des établissements de psychiatrie hors secteur, qui correspondent à la Dotation Annuelle de Financement pour la psychiatrie : 7,4 Md€ dont 7 Md€ pour la psychiatrie de secteur
- les dépenses hospitalières en établissements de Médecine Chirurgie Obstétrique (MCO) et de Soins de Suite et de Réadaptation (SSR), liées à la prise en charge de pathologies mentales, soit 1,3 Md€

Les dépenses du secteur libéral recouvrent :

- les dépenses des consultations de médecine générale, de psychiatres et de l'ensemble des autres consultations de spécialistes dans le cadre de la prise en charge de pathologies mentales, soit 1 Md€,
- la consommation de médicaments : 2,2 Md€,
- les consultations auprès de psychologues libéraux : 0,4 Md€,
- les dépenses relatives aux transports médicaux, analyses de biologie et aux soins délivrés par des auxiliaires médicaux : 0,5 Md€.

Les dépenses des cliniques privées de psychiatrie s'élèvent à 0,6 Md€ et recouvrent :

- la Dotation Annuelle de Financement de psychiatrie pour les cliniques privées,
- la part "hôtelière" directement financée par les ménages.

Coût de la pathologie mentale pour le secteur médico-social

Il recouvre le financement des différentes allocations et établissements sociaux et médico-sociaux s'adressant spécifiquement aux adultes et enfants handicapés souffrant de déficiences psychiques.

Le coût de la prise en charge médico-sociale des pathologies mentales représentait, en 2007, **6,3 Md€** dont 1,3 Md€ pour les soins informels et 3 Md€ pour l'accueil en établissements.

La prise en charge des pathologies mentales est financée à :

- 41% par l'Etat,
- 38% par l'Assurance maladie,
- 18% par les conseils généraux,
- 2% par les ménages,
- 1% par la CNSA (Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie),

Coût de la perte de productivité liée à la pathologie mentale

Le coût de la **perte de productivité liée à la pathologie mentale** est estimé à **24,4 Md€** en 2007, recouvrant :

- l'absence au travail, qui génère une **perte de productivité pour la société** et **l'entreprise** d'une part, et **pour les malades et les proches aidants** d'autre part, estimée à 20 Md€ (472.642 ETP),
- les différentes indemnités versées au titre des incapacités, du chômage ou des arrêts maladies, soient 4,4 Md€.

Coût de la perte de qualité de vie liée à la pathologie mentale

Le coût de la **perte de qualité de vie liée à la pathologie mentale est estimé à 65,1Md€**.

La qualité de vie des personnes souffrant de maladies mentales est estimée 30% inférieure au reste de la population française *(Questionnaire de qualité de vie général, SF-36, INSEE, 2003)*.

La recherche en psychiatrie

L'investissement public dans la **recherche en psychiatrie** représente 2% des investissements pour la recherche en santé, soit **23,7 M€** en 2007.

Cela représente actuellement 1% de la dépense annuelle en psychotropes ou 0,3% de la dépense annuelle en hospitalisation de secteur.

Le coût des soins psychiatriques pour les patients

En 2012, le tarif des consultations se situe entre :

- Fourchette basse : Psychiatre/neurosychiatre/neurologue conventionné secteur 1, déclaré comme médecin traitant : 39,70€ dont 26,79€ remboursés par la Sécurité Sociale.

Et

- Fourchette haute : Psychiatre/neurosychiatre/neurologue secteur 2, consulté pour avis ponctuel : honoraires libres, base de remboursement 57,50€ dont 39,25€ remboursés par la Sécurité Sociale.

Les honoraires des séances des psychanalystes et psychothérapeutes sont fixés avec chaque patient et ne sont en général pas remboursés par la Sécurité Sociale (la question du remboursement ou non des séances dépend des situations et se discute avec le psychanalyste).

V. SOUS-PARTIE 4 : SYNTHESE DES COUTS GLOBAUX

Sur la base des chiffres nationaux, nous avons synthétisé :

- Le coût total des hospitalisations psychiatriques des personnes dans domicile fixe.
- Le coût des suicides et des tentatives de suicide.
- Le coût des pathologies mentales, puis celui des pathologies psychiatriques, et celui des réhospitalisations précoces non programmées.

SYNTHESE DES COUTS GLOBAUX

Coût des hospitalisations psychiatriques des SDF

Source :
- Fondation Abbé Pierre : 133.000 personnes sans domicile
- Un Chez soi d'abord - rapport intermédiaire de la recherche : parmi les SDF, 70 % de schizophrènes, 25 jours passés à l'hôpital au cours des 6 derniers mois

Poste de coût (2012)	Nombre de patients 2012	DMS	Total journées	Coût moyen national d'une journée hospitalisation en psychiatrie	Total annuel
133.000 personnes sans domicile en 2012, 70% Schizophrènes, DMS = 25 jours	93 100	25	2 327 500	342 €	**796 005 000 €**

Coût des suicides et des tentatives de suicide

Source : *Le fardeau économique du suicide et des tentatives de suicide en France, M.-A. Vinet, A. Le Jeanic, T. Lefèvre, C. Quelen, K. Chevreul, URC Économie de la santé Ile-de-France, groupe hospitalier Cochin Hôtel-Dieu, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, 2013*

Poste de coût (2009)	**Total annuel**
Coûts directs du suicide et des tentatives de suicide	1 219 000 000 €
Coûts indirects du suicide et des tentatives de suicide	8 599 000 000 €
Total coûts suicides et TS	**9 818 000 000 €**

Coût des pathologies mentales

Source : *Coût de la psychiatrie, Psycom, 28 mai 2015*

Poste de coût (2007)	**Total annuel**
Coût global de la pathologie mentale en France	**109 200 000 000 €**

Dont : coût des hospitalisations psychiatriques

Source : *Coût de la psychiatrie, Psycom, 28 mai 2015*

Poste de coût (2007)	**Total annuel**
63 % du coût total de la prise en charge sanitaire des pathologies mentales : 13,4 Md€	8 442 000 000 €
Coût global des hospitalisations psychiatriques	**8 442 000 000 €**

Dont : coût des réhospitalisations précoces non programmées

Source : *Thèse du Dr Valentin sur les réhospitalisations précoces non programmées en psychiatrie*

Poste de coût	**Total annuel**
12 % de réhospitalisations précoces non programmées	1 013 040 000 €
Coût total des réhospitalisations psychiatriques précoces non programmées	**1 013 040 000 €**

Le coût des réhospitalisations précoces non programmées s'élève à 1,013 Mds€ ; ils révèlent souvent une situation de crise des patients qui sont réhospitalisés via les urgences ou directement dans leur unité de secteur. Eviter, autant que faire ce peu, ces situations de crises, en particulier par les IoT prédictifs placés au domicile, permettrait d'éviter une partie de ces coûts.

VI. SOUS-PARTIE 5 : ROI NATIONAL DE LA GENERALISATION DU "UN CHEZ SOI D'ABORD" POUR LES SDF

Après avoir évoqué les surcoûts liés aux soins des patients en situation de précarité, les coûts des suicides et tentatives de suicide, et les coûts des soins psychiatriques, puis présenté la synthèse des coûts globaux, nous allons **démontrer l'autofinancement du programme "Un chez soi d'abord"** qui permet de **fournir un toit aux patients SDF atteints de pathologies psychiatriques.**

Le *(Rapport « UN CHEZ SOI D'ABORD - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif |Mai 2016, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier, Mai 2016)*, de la recherche réalisée sur 703 patients démontre le gain financier du programme "Un Chez soi d'abord".

Nous allons **extrapoler** les chiffres de ce rapport aux **données nationales** afin de calculer les **coûts évités au niveau national si le programme était généralisé.**

Selon le rapport intermédiaire de la recherche, **"Un Chez Soi d'Abord" coûte en moyenne 14.000 € par participant par an**. Ce coût annuel englobe les salaires des intervenants, des coordinateurs de sites, les dépenses en loyers, les frais annexes de la sous-location.

Toujours selon le rapport intermédiaire de la recherche, pour la partie coût des services de santé et de suivi, le coût du groupe de patients suivis baisse à 11.000 € par an contre 28.500 € par an pour les patients « témoins » non suivis. Cette différence annuelle de 17.500 € entre les deux groupes (coûts évités de recours aux services dans le groupe expérimental) vient compenser la totalité du coût annuel du programme "Un Chez Soi d'Abord" *.

COUTS EVITES GRACE AU PROGRAMME "UN CHEZ SOI D'ABORD" (patients SDF)

Coût du dispositif "un chez soi d'abord"

Source :
- Un Chez soi d'abord - rapport intermédiaire de la recherche : parmi les SDF, 70 % de schizophrènes

Poste de coût (2014)	Nombre de patients	Coût U	Total annuel
133.000 personnes sans domicile en 2012, 70% Schizophrènes	93 100	14 000 €	**1 303 400 000 €**
Coût de l'intervention "Un chez soi d'abord" : 14000 € / an et par patient (salaires, loyers, les frais annexes)			

Coûts évités de recours aux différents services

Source :
- Un Chez soi d'abord - rapport intermédiaire de la recherche : l'intervention "UCS" (Un Chez Soi) permet de réduire des coûts de recours aux différents services (sanitaires, hébergement, judiciaires et sociaux) de 28500 € / an à 11000 € / an

Poste de coût	Nombre de patients	Coût U	Total annuel
Réduction de coût des différents services de 28500 € à 11000 € / an	93 100	17 500 €	**1 629 250 000 €**
Total coûts évités = réduction de coûts aux différents services			

*** Compensation de la totalité du programme "Un Chez Soi"**

Dont : diminution du recours aux hospitalisations psychiatriques (70% des coûts évités)	**1 140 475 000 €**

Chiffre se rapprochant du coût global annuel des réhospitalisations précoces non programmées :

Coût total des réhospitalisations psychiatriques précoces non programmées	**1 013 040 000 €**

GAIN annuel (coût du dispositif - coûts évités)	**325 850 000 €**

Le gain annuel national évalué sur la généralisation du dispositif au niveau national s'élève à 326 M€.

L'innovation sociale apportée par le programme "Un chez soi d'abord", qui offre un toit aux patients SDF atteints de pathologies psychiatriques, démontre clairement que la totalité du coût du programme est largement compensée par les économies réalisées par le système de soins et par le système (médico-)social.

En outre, le rapport *(UN CHEZ SOI D'ABORD" - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier, Mai 2016)* semble montrer que le programme "Un chez soi d'abord" aurait une réelle efficacité sur :

- La stabilité dans le logement pour la population en itinérance et présentant des troubles mentaux sévères ; ce résultat se maintient au cours des deux ans de suivi
- L'amélioration de l'état de santé des personnes logées par le programme (moins d'hospitalisations, diminution des symptômes et amélioration du niveau de rétablissement, plus particulièrement chez les personnes souffrant de schizophrénie.
- Une réduction significative des recours au système de soins et aux structures dédiées aux SDF, notamment en lien direct avec l'hébergement.

Ce programme montrerait un réel bénéfice pour les personnes logées et suivies par le programme "Un Chez soi d'abord", mais également pour la société civile avec un retour sur investissement calculé.

VII. SOUS-PARTIE 6 – LES COUTS QUI POURRAIENT ETRE EVITES AU CHAI

Nous allons calculer les coûts annuels des réhospitalisations, et voir ceux qui pourraient être évités grâce au chez soi d'abord généralisé aux patients ayant subi une réhospitalisation précoce non programmé, mais filtré selon les provenance d'entrée et les motif d'hospitalisation.

Cette étude de coût se base sur les statistiques fournies par le DIM du CHAI dans leChapitre 8 – Etude statistique : évaluer les réhospitalisations évitables au CHAI grâce aux IoT à domicile, sur la thèse du Dr Valentin, exposés dans le paragraphe Thèse en médecine du Dr VALENTIN, psychiatre au CHAI, ainsi que sur l'étude statistique spécifique qui a visé à compter les réhospitalisations évitables grâce aux IoT à domicile.

A. Coût des hospitalisations adultes CHAI 2016

Présentons d'abord le coût des hospitalisations adultes au CHAI.

HOSPITALISATION ADULTES TEMPS COMPLET, base : chiffres 2016 du CHAI

Source : statistiques du DIM du CHAI

Coût des hospitalisations initiales

Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Durée moyenne d'Hospitalisation	Total journées	Coût moyen CHAI d'une journée hospitalisation	Total annuel
Toutes pathologies confondues	1 921	52	99 892	354 €	**35 361 768 €**

Coût des réhospitalisations (plus de 2 séjours dans l'année)

Diagnostic principal	Nombre de patients 2016	Durée moyenne d'Hospitalisation	Total journées	Coût moyen CHAI d'une journée hospitalisation	Total annuel
Toutes pathologies confondues	484	98	47 432	354 €	**16 790 928 €**

TOTAL Coûts hospitalisation adulte CHAI	**52 152 696 €**

B. Hospitalisations précoces non programmées adultes CHAI 2016

Etudions maintenant plus spécifiquement les réhospitalisations précoces non programmées.

REHOSPITALISATION PRECOCES NON PROGRAMMEES

Sources :
- Un chez soi d'abord - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif |Mai 2016, Aurélie Tinland, Vincent Girard.
- Thèse en médecine Dr Nicolas Valentin

Réhospitalisations via l'APEX (urgences) parmi les réhospitalisations

Diagnostic principal	Nombre de patients 2016
Toutes pathologies confondues	61

Les réhospitalisations via l'APEX (situation de crise supposée) concernent	12,60%	des patients	
Extrait de la thèse du Dr Valentin sur les réhospitalisations précoces non programmées en psychiatrie (chiffres 2015)	12,00%	des patients	Chiffre concordant

C. Coûts évitables par les IoT à domicile sur les hospitalisations précoces non programmées

Une partie des coûts des hospitalisations précoces non programmées pourraient être évités par les IoT à domicile.

Les patients doivent pour cela disposer d'un domicile existant ou à fournir : comme exposé dans le paragraphe Les réhospitalisations par provenance d'entrée ; cela représente 40 % des séjours hospitaliers.

Les motifs d'entrée des patients doivent être compatibles avec les pathologies qui peuvent être étayées, les besoins des soignants, et les IoT possibles ou existants par pathologie exprimés dans la première moitié de la partie empirique ; cela représente 42 % des séjours hospitaliers.

Nous allons donc déduire ces deux pourcentages du total des réhospitalisations. Par ce calcul, nous minorons le gain réel. En effet, certaines pathologies de patients imposent un domicile étayé tel que la famille ou la famille d'accueil inadapté aux IoT ; or nous pratiquons par deux fois la minoration n'ayant pas la possibilité d'établir ces liens.

Sur la base de ces calculs, nous pouvons **chiffrer maintenant les coûts évitables par les IoT à Domicile, qui seront cantonnés aux réhospitalisations précoces non programmées**.

Coût des réhospitalisations précoces non programmées (12 % de la totalité)

Sources :
- Thèse en médecine Dr Nicolas Valentin
- Statistiques du DIM sur les réhospitalisations

Diagnostic principal	Nombre de patients 2016 (12 % de la totalité)	Durée moyenne d'Hospitalisation	Total journées	Coût moyen CHAI d'une journée hospitalisation	Total annuel
Coût des réhospitalisations précoces non programmées	**231**	52	11 987	354 €	**4 243 412 €**
Nombre de patients					**484**

Coût évitables et répartition par patient			
		Coût évitable annuel CHAI	Nombre de patients
Pourcentage des patients disposant d'un domicile adapté ou à fournir	**40%**	**1 697 365 €**	**194**
Pourcentage des motifs d'entrée des patients compatibles avec les IoT à domicile	**42%**	**712 893 €**	**81**
Répartition par patient			**8 767 €**

Le coût évitable annuel CHAI des réhospitalisations précoces non programmées grâce à l'implantation d'IoT au domicile représente, au bas mot 712.893 €, soit 8.767 € par patient et par an ce qui représente :

- 1/4 de temps infirmier.
- Ou deux fois le montant d'un loyer.
- Ou 9 tablettes équipés d'IoT (sur la base de 500 Euros par Tablette et 500 Euros d'App' spécialisée).

Ces trois possibilités pouvant (devant) être combinées pour la réussite de notre projet.

D. Autres coûts évitables par les IoT à domicile (non calculés)

Les coûts « évitables » calculés ci-dessus ne concernent que les hospitalisations précoces non programmées.

Il faudrait ajouter à ces coûts évitables, les coûts qui pourraient être évités sur les hospitalisation « inadéquates », et les surcoûts représentés par les bed-blokers que notre concept de « Un chez Soi d'abord » résoudrait pour tous les patients psychiatriques en nécessité (et pas seulement les SDF).

D'autres coûts pourraient être évités en mettant en œuvre nos concepts, qui mériteraient d'être calculés précisément par des analystes économiques : les coûts évités des suicides, les coûts évités liés à la précarité, les coûts évités liés à la perte d'emploi…

Enfin, imaginons les gains économiques qui pourraient être réalisés si les patients étaient pris en charge très tôt, au travers des concepts de la médecine 5P combinant l'IA et les Bigdata, avant que la précarité ne s'installe, évitant ainsi que la maladie ne s'installe (coût des prises en charge trop tardives ou inadaptées) !

PARTIE 5
-
PERSPECTIVES

CHAPITRE 1 – PARMI LES IOT : DES BOTS [145] DE PLUS EN PLUS PERSONNALISES

Après la consommation avec l'explosion du e-commerce, puis le participatif (le boom des réseaux sociaux) et maintenant, c'est l'heure du relationnel. Les Bots, ou robots interactifs personnalisés sont la suite logique d'Internet.

Et ce sont les GAFA, encore et toujours, qui innovent dans ces domaines.

Facebook, avec Messenger, a son propre assistant virtuel, « M », qui doit connecter tous ces bots entre eux, afin de faire l'intermédiaire, aider à la mise en relation entre applications qu'il faudrait ouvrir individuellement.

Apple, avec son laboratoire de recherche SRI International situé dans la Silicon Valley, où est née l'assistant virtuel **Siri**, travaille sur une nouvelle génération d'assistants virtuels qui puisse répondre aux émotions des utilisateurs *(Customer Service Bots Are Getting Better at Detecting Your Agitation, by Signe Brewster, September 14, 2016)*. A l'instar des systèmes d'intelligence artificielle tels ceux d'Amazon, Google ou Facebook qui imprègnent de plus en plus la vie des digital users, bientôt, les machines comprendront non seulement les mots que nous prononçons, mais aussi ceux que nous voulons dire. Pour ce faire, William Mark, qui dirige la Division des sciences de l'information et de l'informatique de SRI, développe l'analyse des indices émotionnels « *Humans change our behavior in reaction to how whoever we are talking to is feeling or what we think they're thinking. We want systems to be able to do the same thing* ». Le système est conçu pour identifier l'état émotionnel en fonction de divers indicateurs, comme les modes de frappe, le ton du discours, les expressions faciales et les mouvements du corps (le système utilise une caméra et une vision par ordinateur pour capter les caractéristiques du visage, la direction du regard, la position du corps, les gestes et autres signaux physiques de la façon dont une personne se sent), ainsi que sur des mots spécifiques qui donnent l'état mental d'une personne. Comme nous l'exprimions dans la Partie 2 - Les solutions envisageables (paragraphe L'IA) Apple a acquis Emotient, afin d'analyser les expressions faciales, pour compléter l'assistant personnel Siri. Le laboratoire réalise également des recherches sur les IoT comme assistants virtuels couplé à la **maison intelligente** et à d'autres espaces connectés.

Google a publié récemment un brevet *(Google et l'algorithme de Ranganathan : la personnalité des algos, Hubert Guillaud, 10/04/2015)* concernant précisément le développement de **programmes dotés de « personnalité »** dont voici le résumé :

« *Un robot (=programme) pourrait accéder au terminal d'un utilisateur pour déterminer ou identifier un certain nombre d'informations sur cet utilisateur, et le robot pourrait être configuré pour endosser une personnalité pour interagir avec l'utilisateur sur la base des informations collectées. Un robot pourrait également recevoir des données associées à l'utilisateur permettant de l'identifier, en utilisant par exemple l'empreinte vocale ou la reconnaissance faciale. Le robot pourrait alors proposer une interaction ou une réponse personnalisée, s'appuyant sur l'information recherchée par l'utilisateur. Dans certains cas, la personnalité d'un robot ou sa "personnalisation" pourrait être transférée d'un robot à un autre ; ou l'information stockée par le robot pourrait être partagée avec d'autres robots disponibles dans le Cloud.* »

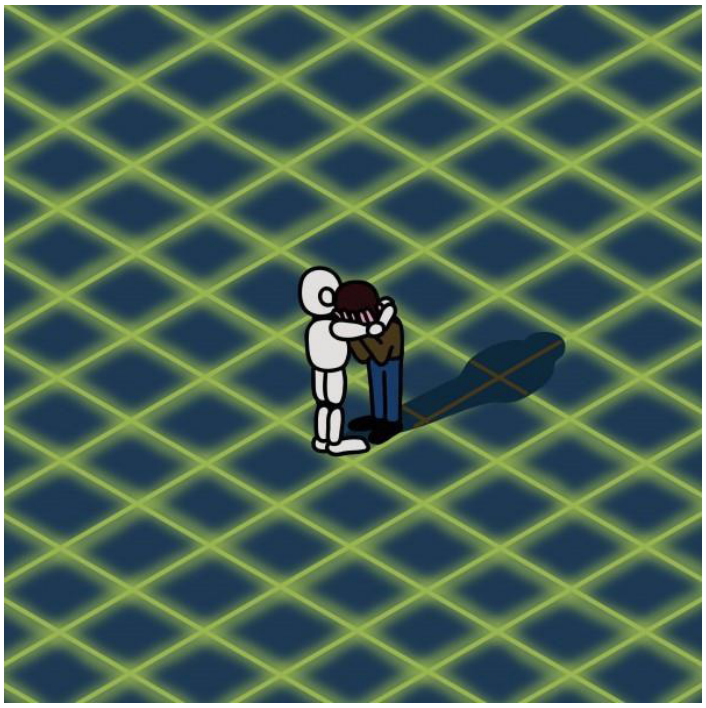
Une équipe de chercheurs *(Détecter les émotions à distance, Rémi Sussan, 03/10/2016)* a mis au point un **détecteur d'émotions** ne nécessitant aucun capteur à placer sur le corps, et fonctionnant uniquement grâce à des signaux sans fil, rapporte Kurzweil AI. Mis au point par le groupe de Dina Katabi, au Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory (CSAIL) du MIT ce système capte les variations du rythme cardiaque et de la respiration. Cependant, ces deux paramètres sont largement insuffisants pour déterminer l'état émotionnel d'une personne. Comme le précisent les auteurs de la recherche : « *La périodicité du signal cardiaque (c'est-à-dire la moyenne de son rythme) n'est pas suffisamment significative pour reconnaître les émotions… Plus précisément, pour cela, nous avons besoin de mesurer les variations infimes de chaque battement individuel* ».

Ils ont donc associé au système de captation un algorithme de « **machine learning** » capable d'analyser ces fréquences et ces rythmes de manière à en déduire quatre possibles états émotionnels, qui sont la tristesse, la joie,

[145] **Bots** : contraction par aphérèse de « robots », « appli » invisible qui reprend potentiellement toutes les fonctionnalités d'une application classique, fonctionnant grâce à un programme d'intelligence artificielle (d'où le terme robot). Le Bot s'adapte aux capacités d'attention et aux habitudes des utilisateurs, et tous sous les besoins sont recentrés sur une seule application. Plus besoin d'avoir plusieurs « applis » dédiées chacune à un service, il suffit d'exprimer son besoin au logiciel.

le plaisir ou l'anxiété. Le système arriverait à **détecter correctement les émotions dans 70% des cas**, et ce même lorsque la personne est analysée pour la première fois, donc sans passer par une phase d'apprentissage.

Figure 63 : A virtual assistant that can tell you're frustrated can slow down and help you out



L'avenir est clairement porté vers des applications qui se comportent de manière **pro-active** en étant sensible au contexte, avec des débuts de diagnostic, comme cela est prévu dans la très connue application Emotéo mise au point par des chercheurs des Hôpitaux Universitaires de Genève (cf paragraphe IoT existant, proposition n 2 : les App' d'aide immédiate en cas de stress). L'app évolue pour proposer d'intervenir pour réduire la tension et le stress aigu et limiter les tentatives de passage à l'acte (qui peuvent être grave, comme la tentative de suicide). L'app sera capable d'évaluer par exemple une tension émotionnelle forte, qui sera **détectée** au travers d'un certain nombre d'indicateurs comportementaux comme les mouvements saccadés, le ton de la voix qui change, le contexte évocateur d'un problème connu, et ces indicateurs seront **captés** via une montre connectée, contenant un actimètre et un micro, sachant à qui est en train de parler la personne, à qui elle est en train d'envoyer d'un seul coup plusieurs dizaines de SMS frénétiquement.

Pour Leon Neyfack, l'auteur de l'article du Boston Globe *(Après la personnalisation… la personnification, Hubert Guillaud, 05/04/2015)*, la question de la **personnalité des robots** n'est pas sans poser des questions de fond dans notre rapport aux machines. Comment interagir avec des machines calibrées pour nous traiter exactement de la manière dont nous le voulons ? Leurs personnalités seront-elles transportables sur tous nos objets ? Voudrons-nous qu'elles se comportent différemment quand nous sommes seuls à la maison et quand nous sommes avec d'autres personnes ? Comment va évoluer notre rapport aux machines quand celles-ci seront dotées de personnalités qui nous correspondent parfaitement ? « *Nous pourrions commencer à préférer la compagnie des robots à celle des autres, les humains, moins parfaitement optimisés* »...

Nous entrons maintenant dans le stade où un **algorithme** est capable de **s'attacher suffisamment à un individu pour en modifier les affects.** L'artefact émotionnel comme prémisse ou comme déni d'une intelligence « artificielle ». Et peut-être bientôt, rentrerons-nous dans l'aire où, comme dans le film **Her de Spike Jonze**, un individu s'attache à un « algorithme » jusqu'à en tomber amoureux ?

CHAPITRE 2 – LA RECHERCHE : LES NEUROSCIENCES

Les maladies du cerveau et du système nerveux représentent en Europe le premier poste de dépenses de santé, toutes pathologies confondues, avec 800 milliards d'euros par an. En France, dans les domaines des neurosciences,

des sciences cognitives, de la neurologie, de la psychiatrie et des organes des sens, 625 équipes de recherche sont actives, tous organismes confondus, Inserm, CNRS, Universités, INRA, CEA, Institut Pasteur, INRIA… *(La recherche en neurosciences et sciences cognitives en France, ressources.campusfrance.org, 2017)*.

La compréhension de l'organisation et du fonctionnement du cerveau constitue un défi de la recherche internationale à laquelle participe 2500 enseignants-chercheurs, près de 250 équipes et plus de 80 unités de recherche françaises et laboratoires rattachés à une vingtaine d'Écoles Doctorales en Biologie et Sciences de la vie et de la santé.

La recherche française en neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie et organes des sens est classée au 3e rang européen, derrière l'Angleterre et l'Allemagne, et au 7e rang mondial. Depuis 2005, l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a financé près de 1000 projets en neurosciences, soit près du quart des projets attribués en biologie et santé.

Au niveau européen, sur la quarantaine de projets lauréats du Conseil européen de la recherche (ERC) on note une forte proportion dans le domaine des neurosciences cognitives. Les chercheurs français sont également les pionniers dans le domaine de la neurochirurgie fonctionnelle, des biothérapies, de la thérapie cellulaire et génique, ainsi que dans le développement des interfaces cerveau-machine.

Afin d'approcher les innombrables recherches sur le sujet, nous vous invitons à visionner quelques films en vous rendant sur *(Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatre, Rêves de recherche, rêve de chercheurs, INSERM)* et en visitant (*Les acteurs en neurosciences en France, avesian.fr, 2014-2019)*.

CHAPITRE 3 – LA DISCIPLINE DE LA PSYCHO-NEURO-IMMUNOMODULATION

Dans le fonctionnement mental, non seulement les organisations neuronales se construisent en relation avec l'environnement, mais les conservent une certaine plasticité durant toute la vie *(Le Livre Blanc de la Fédération Française de Psychiatrie, Place et spécificité de la Psychiatrie au sein de la Médecine, Silla M. Consoli et Michel Lacour, 20/03/2002).* A l'interface des disciplines traditionnelles, la psycho-neuro-immunomodulation apparaît comme un paradigme fructueux de cet écheveau d'interrelations complexes, longtemps désigné par le terme de **psychosomatique**. Aujourd'hui, on comprend un peu mieux comment **anxiété et dépression** peuvent déclencher une **cascade d'altérations des fonctions endocrinienne et immunitaire** et accentuer la prédisposition à toute une série de maladies physiques. Des médicaments « psychotropes » ont des effets sur l'immunité, et réciproquement les médiateurs de l'immunité, ou cytokines, interviennent sur les neuromédiateurs, et l'utilisation thérapeutique de certains de ces médiateurs déclenche des complications psychiatriques iatrogènes.

Parmi les **troubles mentaux**, la dépression multiplie par deux à quatre la mortalité liée à l'affection médicale sous-jacente.

Le livre blanc explique qu'au niveau scientifique, la distinction entre troubles mentaux et du comportement et maladies « physiques » apparaît de plus en plus comme le reste d'un dualisme corps–esprit dépassé croissante. **Les uns comme les autres sont en effet le résultat d'une interaction complexe entre facteurs biologiques, psychologiques et sociaux**. Non seulement les troubles somatiques et psychiques coexistent dans une proportion impressionnante et bien souvent sous-estimée, mais ils s'influencent mutuellement. La distinction même d'un déterminisme génétique et psycho environnemental devient tout à fait artificielle, sans doute encore davantage pour ce qui concerne le fonctionnement mental, puisque l'on sait que non seulement les **organisations neuronales se construisent en relation avec l'environnement**, mais qu'elles conservent une certaine plasticité durant toute la vie. Parmi les champs de savoir surgis aux frontières ou à l'interface des disciplines traditionnelles, la psycho-neuro-immunomodulation apparaît de nos jours comme un paradigme fructueux de cet écheveau d'interrelations complexes, longtemps désigné par le terme de psychosomatique. On comprend un peu mieux aujourd'hui comment **anxiété et dépression** peuvent déclencher une cascade d'**altérations** des **fonctions endocrinienne et immunitaire** et accentuer la prédisposition à toute une série de maladies physiques.

Des médicaments « **psychotropes** » ont des **effets sur l'immunité**, et réciproquement les **médiateurs de l'immunité, ou cytokines**, interviennent sur les **neuromédiateurs**, et **l'utilisation thérapeutique** de certains de ces **médiateurs** déclenche des **complications psychiatriques iatrogènes**.

CHAPITRE 4 – LIEN ENTRE MALADIES PSYCHIATRIQUES ET SYSTEME IMMUNITAIRE OU MICROBIOTIQUE

Il est démontré aujourd'hui que le **système immunitaire**, qui aide à combattre les agressions extérieures, comme les infections ou les stress, **joue un rôle essentiel dans le déclenchement des troubles psychotique**s ou **participe à leur développement** *(Schizophrénie : des actions pour préserver le cerveau ?, Handicap.fr, Emmanuelle Dal'Secco, 13 mai 2016)*.

Comme nous l'avons évoqué dans les propositions (cf paragraphe IoT existant, proposition n 1 : une prise de sang pour détecter la schizophrénie), l'équipe mixte INSERM-CNRS de M. le Pr Nicolas GLAICHENHAUS, immunologue, croisent les **domaines de la psychiatrie et de l'immunologie** et développent un algorithme prédisant l'efficacité des médicaments contre la schizophrénie à partir d'une simple prise de sang.

Les **implications** de la recherche immunologique pratiquée par le Pr Nicolas GLAICHENHAUS pourraient aller **au-delà de la schizophrénie**... Ainsi, toujours à partir de cette simple analyse de sang, les médecins devraient un jour mieux d**ifférencier les états bipolaires et unipolaires chez un malade dépressif**, pour mieux adapter leur prescription en conséquence. Et à plus long terme, il sera peut-être un jour possible, en analysant le sang du cordon ombilical, d'estimer la probabilité qu'un nouveau-né présente ultérieurement des troubles du spectre autistique ou des troubles psychiatriques.

Le débat éthique sur la médecine 5P, personnalisée et prédictive, s'ouvre en psychiatrie.

Par ailleurs, depuis 15 ans, des études s'accumulent pour montrer que des **perturbations de la flore intestinale** sont un **facteur de déclenchement de certaines maladies psychiatriques** dont la **schizophrénie**. Le docteur Guillaume Fond, psychiatre à l'hôpital Henri-Mondor et chercheur en psychiatrie à l'INSERM, fait le bilan du lien avéré entre microbiote et schizophrénie et parle désormais de psychomicrobiotique *(Un lien avéré entre microbiote et schizophrénie, Dr Guillaume Fond, propos recueilli par Adrian Bonte, 15 août 2016)*. Guillaume Fond explique « *Suite au décryptage du génome humain, on a eu de grands espoirs pour expliquer toutes les maladies par la génétique. Mais, pourquoi, avec une même prédisposition génétique, les maladies ne se déclenchent que chez certaines personnes ? On se rend compte que c'est vraiment une interaction entre les gènes et l'environnement ; l'influence du microbiote est l'une des grandes hypothèses pour expliquer ces inégalités. La psychomicrobiotique, c'est l'étude des interactions entre le cerveau et le microbiote intestinal et c'est vraiment bidirectionnel. Par exemple, quand le cerveau dysfonctionne, il peut provoquer des diarrhées ou de la constipation* ». Il existerait donc un régime alimentaire pour prendre soin de sa santé mentale ; une mesure thérapeutique essentielle est de modifier le régime alimentaire des patients, en favorisant les aliments aux propriétés anti-inflammatoires, ceux riches en fibres et en protéines comme les légumes et légumineuses, et éviter les graisses saturées ou sucres rapides typiques de la junk food [146] *(L'intestin à l'origine des troubles psy ? psychologie.com, 2017).*

CHAPITRE 5 – LA RECHERCHE GENETIQUE

Plusieurs centaines de millions de dollars sont investis dans la médecine de précision, selon le plan annoncé par Barack Obama en 2015, avec la mise sur le marché de batteries de tests génétiques et de traitements personnalisés, avec pour cible certains cancers, qui pourraient ainsi être pris en charge plus tôt et plus efficacement(*Le monde en 2017, un pas de plus vers la médecine sur mesure, SCIENCE & TECHNO ÉTATS-UNIS, THE ECONOMIST – LONDRES, Publié le 16/01/2017 - 11:54*). La médecine personnalisée a déjà un énorme impact sur l'oncologie, avant même le lancement du plan de Barack Obama. Le cancer est moins considéré comme une maladie de certains organes et les médecins tendent plutôt à le classer selon les mécanismes moléculaires engendrés par la mutation de certains gènes. L'information génétique et moléculaire joue un rôle de plus en plus grand dans la manière de suivre et de traiter les cancers. Ainsi, un nouveau test peut déterminer si une femme atteinte d'un cancer du sein peut éviter sans risque l'épreuve de la chimiothérapie ; ce test analyse l'activité des gènes qui contrôlent le développement du cancer et détermine les cas où le risque d'une récidive est faible et où les bénéfices d'une chimiothérapie sont minimes. Des tests génétiques permettent également d'évaluer les risques de récidive en cas de cancer du seins. Une expérience récente a montré que, dans **un cas sur cinq de cancer avancé**, ce genre de test peut **définir les thérapies à même de ralentir la progression de la maladie**. La possibilité d'effectuer des tests sanguins permettra de détecter des

[146] Junk food ou malbouffe : alimentation pauvre en substances nutritives et.saturée en graisses ou en sucres.

tumeurs avant que les premiers symptômes apparaissent, au lieu de se contenter de suivre l'évolution de la maladie pour adapter le traitement. Illumina, le plus gros fabricant de séquenceurs d'ADN, a créé une société, Grail, afin de mettre au point ce type de tests.

Selon la société de recherche HIMSS Analytics, 29 % des prestataires de soins de santé ont déjà recours à la médecine de précision aux États-Unis qui pourrait s'étendre à la **neurologie** pour baser son approche des maladies, non plus sur des groupes de symptômes similaires, mais sur des changements génétiques et moléculaires.

CHAPITRE 6 – L'HOMME AUGMENTE ET LES NBIC [147]

Des chercheurs américains ont dévoilé jeudi 2 juin 2016 un projet visant à créer un génome humain synthétique qui pourrait révolutionner la biotechnologie, mais suscite des inquiétudes sur le plan éthique. Ce projet, baptisé « Human Genome Project-Write » (le « HGP-write ») a déclenché des critiques de plusieurs scientifiques sur son éthique en raison de sa capacité potentielle de créer des enfants sans parents biologiques *(Un projet pour créer un génome humain synthétique, sciencesetavenir.fr, 03.06.2016 à 17h00)*.

2016, Ray Kurzweil, l'ingénieur en chef de Google et l'un des principaux promoteurs du transhumanisme, annonce que, « *dès les années 2030, nous allons, grâce à l'hybridation de nos cerveaux avec des nano-composants électroniques, disposer d'un pouvoir démiurgique* [148]». Selon lui, la **majorité de nos pensées ne sera bientôt plus d'origine biologique**. Elles émaneront d'un « cloud », un nuage artificiel en réseau, dans lequel nous pourrions puiser les informations. Notre **cerveau** ainsi **augmenté par des implants** sera aussi capable d'effacer les mauvais souvenirs ou d'en immortaliser d'autres *(Le transhumanisme, une religion 3.0, Le monde science et techno, 02/11/2015 à 15h15)*.

Par ailleurs, la lutte contre les maladies neurodégénératives comme Alzheimer ou Parkinson, voire les maladies mentales, pourra passer pas un remplacement des zones du cerveau défectueuses par les prothèses micro-électroniques.

« **L'homme augmenté** » que vise à réaliser le **transhumanisme** fera la synthèse de l'humain et de la machine, du biologique et du robot.

La conjugaison des quatre secteurs de pointe de la science contemporaine que l'on regroupe sous l'acronyme NBIC, à savoir – les Nanotechnologies (créer des matériaux aux propriétés inédites en intervenant au niveau des atomes et des molécules), les Biotechnologies, l'Informatique et les sciences Cognitives, rendrait désormais accessibles les rêves les plus chers de l'humanité.

« Les transhumanistes prônent le doit moral de ceux qui le désirent, de se servir de la technologie pour accroitre leurs capacités physiques, mentales ou reproductives, en transcendant nos limites biologiques actuelles » peut-on lire dans la Déclaration de la World Transhumanism Association.

Ces limites biologiques sont le handicap de la souffrance, la maladie, le vieillissement, la mort même. Elles étaient considérées jusqu'à présent comme substantielles à la nature humaine.

[147] **NBIC** : **N**anotechnologies (créer des matériaux aux propriétés inédites en intervenant au niveau des atomes et des molécules), **B**iotechnologies, **I**nformatique et les sciences **C**ognitives

[148] **Démiurgique** : mot issu de démiurge, qui fait référence aux pouvoirs de création des dieux grecs, avec le suffixe adjectivant -ique

CONCLUSION

L'e-santé soulève de nombreuses espérances, notamment celle de traitements Personnalisés, Prédictifs, Préventifs et Participatifs avec les Preuves, ce qu'on appelle la médecine « 5P ». Mais elle présente également des défis cruciaux, plus encore en santé mentale. Nous avons choisi de relever dans cette recherche le défi de rendre crédible le rapprochement des deux concepts : outils technologiques et pathologies du lien social.

Nous avons placé un « **TCO éthique** » au centre d'une démarche d'« **Achats en immersion** » utilisant les concepts de « R&D achats » pour acquérir des « **APP** - Assistants Personnels Permanents » dans une « **GRIP** - Gouvernance Relationnelle Innovante Partenariale » afin de « **Percevoir le monde d'ailleurs** ».

Grâce aux **rencontres** avec des **professionnels de la psychiatrie** très impliqués et parfois désemparés face au nombre de patients croissant à accompagner, et face à l'évolution permanente et exponentielle des outils technologiques, nous avons pu **rapprocher les besoins avec les outils**.

Nous avons **défini des solutions** pour **apporter des réponses** aux questions « Comment améliorer le suivi et les soins, par des IoT à domicile, aux patients atteints de pathologies mentales ? » et « Quelles solutions pour responsabiliser et rendre acteur de leurs soins des patients incapables aujourd'hui même de s'autonomiser dans les tâches des plus banales de la vie » ?

Ce mémoire de recherche a tenté de relever le défi de rendre crédible le **rapprochement** des deux **concepts** à priori antagonistes : **outils technologiques** et **pathologies du lien social**.

En positionnant l'achat au sein de la démarche, nous avons réfléchi aux solutions **d'achat public** adaptées à **l'achat d'innovation**, et au rôle et au positionnement de **l'acheteur public**, devenu **locomotive technologique**, pour permettre aux établissements en santé mentale d'être promoteurs de cette **démarche d'avenir**.

L'**étude de coût** a permis de **démontrer** clairement le **large autofinancement** de **l'innovation sociale** apportée par le programme "Un chez soi d'abord" généralisé à l'ensemble des patients atteints de pathologies psychiatriques, l'autofinancement réalisé, rien que par les **économies** réalisées sur les **hospitalisations** qui pourraient être **évitées**.

L'objectif poursuivi dans cette recherche n'est **pas** de **réaliser des économies à tout prix** par des gains en journées d'hospitalisations, mais de soigner mieux, plus efficacement, plus humainement, en évitant les situations sociales de non-retour, et en mode anticipé, voire prédictif, en rejoignant des principes de la médecine 5P, ceci afin que l'hôpital puisse consacrer l'énergie et le temps soignant, pleinement, aux patients qui en ont le plus besoin, pouvoir soigner tout le monde, et absorber l'augmentation des pathologies psychiatriques prédite par l'assurance maladie.

Ainsi, dans le contexte d'un sous-investissement en France dans les soins en santé mentale, les outils connectés pourraient devenir un levier pour mobiliser la société sur ces questions.

Il est ensuite essentiel que le champ de l'e-santé mentale soit régulé dans des **cadres politiques**, **juridiques** et **éthiques** incorporant à minima les **quatre piliers de l'éthique médicale** – **respect de l'autonomie du patient**, **bienfaisance**, **non-malveillance** et justice sociale.

Notre réflexion a permis cette année de réfléchir aux concepts, poser des principes, proposer des solutions et nouer des liens avec des professionnels engagés et convaincus de l'apport des outils technologiques au domicile des patients comme relai des soignants à la psychiatrie. **L'étape d'après** pourra consister à la **mise en pratique** : le développement et la mise à disposition d'outils connectés au domicile des patients, qui suscite un réel intérêt de la part des professionnels rencontrés.

BIBLIOGRAPHIE - FILMOGRAPHIE – JURIDICOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE

1. BIBLIOGRAPHIE

La santé des populations vulnérables | Cinquante-cinq auteurs, sous la direction de : Christophe Adam, Vincent Faucherre, Pierre Micheletti, Gérard Pascal, Ellipse, 2017
http://www.editions-ellipses.fr/product_info.php?products_id=11516

Introduction à la conception innovante - Éléments théoriques et pratiques de la théorie C-K | *Marine Agogué, Frédéric Arnoux, Ingi Brown, Sophie Hooge, Presses des Mines, collection Économie et gestion, 2013*
http://www.pressesdesmines.com/media/extrait/CK_Extr.pdf

Sourcing : un outil innovant au service des acheteurs publics - Optimisez la performance économique de l'achat public | *achatspublic.com, 14/02/2017 09:00*
https://www.achatpublic.com/achat-public/sourcing

Les achats collaboratifs, pourquoi et comment collaborer avec vos fournisseurs | *Hugues Poissonnier - Michel Philippart - Nicolas Kourim, De Boeck HAL Sandra Felice, avril 2012*
http://www.decitre.fr/media/pdf/feuilletage/9/7/8/2/8/0/4/1/9782804166731.pdf

Les compétences que les acheteurs de production doivent mobiliser dans le cadre de leur fonction| *HAL Sandra Felice, 24/01/2017*
https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01444598/document

La fonction Achats de demain : analyse prospective par la méthode PM | *Natacha TREHAN Management & Avenir 2014/4 (N° 70), p. 153-170. DOI 10.3917/mav.070.0153*
http://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2014-4-page-153.htm

2. FILMOGRAPHIE

« Her », Comédie dramatique, Réalisé par Spike Jonze (2014) | Télérama, Aurélien Ferenczi, le 15/07/2017
« Le nouveau film de Spike Jonze (le réalisateur du génial Dans la peau de John Malkovich) imagine un futur pas si lointain où on parlera davantage à son ordinateur, peut-être toujours par désespoir, et où il nous répondra. Non pas comme Siri, l'assistant personnel à la voix métallique que l'on interroge sur les téléphones Apple. Mais avec un timbre unique, et l'aptitude à éprouver — ou singer, le débat est ouvert — des émotions humaines. »
http://www.telerama.fr/cinema/films/her,488720.php

« Her », à la frontière entre la chair et le virtuel | lesinrocks, 18/03/2014, 18h30
« Her est une fable qui nous pousse dans nos retranchements éthiques et conceptuels, teste notre réflexion sur la dernière frontière entre l'humanité et les machines, la chair et le virtuel ».
http://www.lesinrocks.com/cinema/films-a-l-affiche/her/

« Her » de Spike Jonze avec Joaquin Phoenix : un film profondément dérangeant | L'Obs, Anna Nolcsem, le 23-03-2014 à 16h13
« Les passages qui abordent l'intelligence artificielle, l'incapacité dans laquelle nous sommes de la comprendre, nos lacunes conceptuelles pour l'appréhender, sont absolument vertigineux et presque angoissants. »
http://leplus.nouvelobs.com/contribution/1162319-her-de-spike-jonze-avec-joaquin-phoenix-un-film-profondement-derangeant.html

« Her » de Spike Jonze
« Los Angeles, dans un futur proche. Theodore Twombly, un homme sensible au caractère complexe, est inconsolable suite à une rupture difficile. Il fait alors l'acquisition d'un programme informatique ultramoderne, capable de s'adapter à la personnalité de chaque utilisateur. En lançant le système, il fait la connaissance de « Samantha », une voix féminine intelligente, intuitive et étonnamment drôle. Les besoins et les désirs de Samantha grandissent et évoluent, tout comme ceux de Theodore, et peu à peu, ils tombent amoureux... »
https://www.youtube.com/watch?v=MErqygwcxOY

3. JURIDICOGRAPHIE

Décret : « Un chez soi d'abord » | **30/12/2016**
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033735512&dateTexte=&categorieLien=id
« Le dispositif "Un chez-soi d'abord", qui montre notamment de premières preuves d'efficacité pour réduire les durées d'hospitalisation des personnes précaires et souffrant de troubles psychiques lourds, est en voie d'être généralisé à l'ensemble du territoire. »
« Publics concernés : personnes sans abri atteintes d'une ou de pathologies mentales sévères.
Objet : conditions minimales d'organisation et de fonctionnement des dispositifs d'appartements de coordination thérapeutique « Un chez-soi d'abord » comportant un logement accompagné.
Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur le 1er janvier 2017. »

Loi de modernisation de notre système de santé, loi n°2016-41 du 26 janvier 2016, Volet Santé Mentale |SYNTHESE de la note de présentation, Valériane DUJARDIN, 04/04/2016
http://www.adesm.fr/wp-content/uploads/2016/03/CCOMS-Loi-modernisation-syst%C3%A8me-de-sant%C3%A9-Volet-sant%C3%A9-mentale-Synth%C3%A8se-Journ%C3%A9e-du-17-mars-2016.pdf

Code de la Santé Publique - Projet territorial de santé mentale - Ordonnance n°2017-31 du 12 janvier 2017
https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006687965&dateTexte=&categorieLien=cid
*« Le projet territorial de santé mentale organise les conditions d'accès de la population …/… à la prévention et en particulier au **repérage**, au diagnostic et à l'intervention précoce »*

Code de la Santé Publique - Projet territorial de santé mentale - Décret n°2017-1200 du 27 juillet 2017
https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=42081EA8384B32FD97DC2ED82595E0A7.tpdila15v_1?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idSectionTA=LEGISCTA000035319311&dateTexte=20170801&categorieLien=id#LEGISCTA000035319311
« Le Décret n° 2017-1200 du 27 juillet 2017 relatif au projet territorial de santé mentale favorise la prise en charge sanitaire et l'accompagnement social ou médico-social de la personne dans son milieu de vie ordinaire, en particulier par le développement de modalités d'organisation …/… »

Recommandations pour l'élaboration d'un Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) | Centre Collaborateur de l'OMS pour la recherché et la formation en santé mentale, EPSM Lille Métropole
http://www.ccomssantementalelillefrance.org/sites/ccoms.org/files/Recommandationsf%C3%A9v13.pdf

Les conseils locaux de santé mentale en France : état des lieux en 2015 | Pauline Guézennec, Chargée de mission au CCOMS, EPSM Lille-Métropole et Jean-Luc Roelandt, Directeur du CCOMS, EPSM Lille-Métropole, Inserm UMR 1123, ECEVE, Université Paris-Diderot, Sorbonne Paris Cité, France, 2015
https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2015-7-page-549.html#anchor_abstract

Rapport relatif à la santé mentale | Michel LAFORCADE, Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé Nouvelle Aquitaine, Octobre 2016
http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos_rapport_laforcade_mission_sante_mentale_011016.pdf

Missions et organisation de la santé mentale et de la psychiatrie | Edouard COUTY, Conseiller Maître à la Cour des Comptes, 2009
http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Missions_et_organisation_de_la_sante_mentale_et_de_la_psychiatrie-2.pdf

Rapport Couty, Secteur et psychiatrie infanto-juvénile | N. Garret-Gloanec, H. Brun-Rousseau, M. Bétrémieux, 2009
https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2009-6-page-549.htm

Sénat : prise en charge psychiatrique des personnes atteintes de troubles mentaux | Sénat, 2 juillet 2017
http://www.senat.fr/rap/r12-249/r12-2492.html

L'évolution des modes de financement des établissements de santé | Dr Olivier Véran, octobre 2016
http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport__evolution_des_modes_de_financement_des_etablissements_de_sante.pdf

4. WEBOGRAPHIE

I. UN CHEZ SOI D'ABORD

Housing First Revised
The Pathways Model to End Homelessness for People with Mental Illness and Addiction
Step by Step Manual
Item: 2026
Author: Sam Tsemberis, Ph.D
http://www.hazelden.org/OA_HTML/item/385155?Housing-First-Revised&src_url=itemquest

Rapport « UN CHEZ SOI D'ABORD - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif |Mai 2016, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier - Unité de Recherche UPRES EA 3279
http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/11/rapport_interm_recherche_quanti_mai_2016_ucsdb.pdf

APM : Psychiatrie - parution du décret pérennisant le dispositif "Un chez-soi d'abord" | *Publié le 30/12/2016 - 15:19 - APM*
http://www.apmnews.com/story.php?numero=277851

Décret du 30/12/2016 :
http://www.gouvernement.fr/un-chez-soi-d-abord-parution-du-decret-perennisant-le-progamme

Hospimédia : Le programme "Un chez-soi d'abord" réduit nettement la durée d'hospitalisation des plus précaires » | *Publié le 04/08/16 - 12h34 - HOSPIMEDIA*
http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20160804-societe-le-programme-un-chez-soi-d-abord

Le programme expérimental "Un chez-soi d'abord" - principaux résultats 2011 – 2015 | Premier Ministre, Ministère du Logement, Ministère de la Santé, avril 2016
http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/09/4_pages_ucsdb_avril_2016_mise_en_page.pdf

Hospimédia : Le dispositif "Un chez-soi d'abord" réduisant les hospitalisations est en voie de généralisation | *Publié le 04/01/17 - 12h19 - HOSPIMEDIA*
http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20170104-societe-le-dispositif-un-chez-soi-d-abord?utm_campaign=EDITION_QUOTIDIENNE&utm_medium=Email&utm_source=ExactTarget

Le programme "Un chez-soi d'abord" réduit nettement la durée d'hospitalisation des plus précaires
Publié le 04/08/16 - 12h34 – HOSPIMEDIA
http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20160804-societe-le-programme-un-chez-soi-d-abord

Guide Santé mentale et logement en Isère | Rapporteurs du groupe : A. Nouvelot (Un Toit Pour Tous) et C. Sibeud (DDASS), 21/12/2007
http://www.untoitpourtous.org/fichiers/1518/guide-sante-logement-isere.pdf

II. LES STRUCTURES POUVANT CONSTITUER "UN CHEZ SOI D'ABORD"

Guide des maisons relais et pensions de familles, pour un logement durable des personnes en situation de précarité, région Midi Pyrénées | Domitille DUPLAT-SAUNIER Virginie HONTAA,Sous la direction de Cécile THIMOREAU (FNARS), octobre 2011
http://www.federationsolidarite.org/images/stories/2_les_actions/logement/Guide_des_maisons_relais_et_pensions_de_familles_de_la_rgion_Midi-Pyrenees.pdf

Appartement de coordination thérapeutique Le dispositif "un chez-soi d'abord" est pérennisé ! | Véronique de La Touanne, 06/01/2017
http://www.directions.fr/Veille-juridique/dernieres-infos/organisation-reglementation-secteur/2017/1/Le-dispositif-un-chez-soi-d-abord-est-perennise--2049034W/

« Le Housing-first. L'expérimentation à la française » | Chaput-Le Bars Corinne, Morange Arnaud, Le sociographe, 2014/4 (n° 48), p. 67-77. DOI : 10.3917/graph.048.0067.
http://www.cairn.info/revue-le-sociographe-2014-4-page-67.htm

Un logement d'abord | Revue Canadienne La liberté
http://la-liberte.mb.ca/actuel/un-logement-dabord

A Toulouse, un projet d'habitat participatif sans précédent | LE MONDE, 18.04.2017 à 16h59
http://www.lemonde.fr/logement/article/2017/04/18/a-toulouse-un-projet-d-habitat-participatif-sans-precedent_5113148_1653445.html#cTikd9M35RqpD15K.99

Un chez soi d'abord : Le logement, droit fondamental et préalable à l'accompagnement
Le 1 janvier 2017, le dispositif « Un chez soi d'abord » a été généralisé par décret à l'ensemble du territoire. Expérimenté depuis 2011 et coordonné à Paris par Aurore, ce programme est un changement radical et novateur dans la logique d'accompagnement des plus précaires.
http://aurore.asso.fr/generalisation-du-dispositif-un-chez-soi-dabord.html

Le projet UN CHEZ SOI D'ABORD évalue un programme expérimental de prise en charge et d'accompagnement des personnes sans domicile fixe souffrant d'une pathologie psychique sévère, en comparaison avec l'offre sanitaire et sociale habituelle.
http://www.ch-maison-blanche.fr/Activites-de-recherche-et-d-echanges/LE-LABORATOIRE-DE-RECHERCHE-DE-L-EPS-MAISON-BLANCHE/Recherches-et-Publications/Projets-de-recherche/UN-CHEZ-SOI-D-ABORD

Appartements de coordination thérapeutique « Un chez-soi d'abord »
http://ww2.ac-poitiers.fr/bioteclp/IMG/pdf/un_chez_soi_d_abord_jo_301216.pdf

Marseille : Loger des sans-abri permet de faire des économies, selon une étude menée par l'Assistance publique-Hôpitaux de Marseille | Mathilde Ceilles, le 10.01.2017
http://www.20minutes.fr/marseille/1992379-20170110-marseille-loger-abri-permet-faire-economies

La santé des personnes sans chez soi. Plaidoyer et propositions pour un accompagnement des personnes à un rétablissement social et citoyen | Vincent Girard, Pascale Estecahandy, Pierre Chauvin, 1 Feb 2010
https://hal.archives-ouvertes.fr/inserm-00452211/document

Les fous qui vivent chez l'habitant | Le monde - 05/07/2017
http://lavventura.blog.lemonde.fr/2017/07/05/les-fous-qui-vivent-chez-lhabitant/

III. PSYCHIATRIE

Psychiatrie : le territoire, la gradation des soins et la recherche prioritaires (Agnès Buzyn) | DÉPÊCHE APM - Vendredi 09 juin 2017 - 15:27
http://www.apmnews.com/story.php?uid=&objet=304960

Rapport de preuves Hardy-Bailey : données de preuves en vue d'améliorer le parcours de soins et de vie des personnes présentant un handicap psychique sous tendu par un trouble schizophrénique | Dr Marie-Christine Hardy-Bayley, le 10 Septembre 2015
http://www.adesm.fr/wp-content/uploads/2015/11/Rapport_donnees_preuves_ameliorer_parcours_soins_vie_handicap_psychique_201509.pdf

Loi de santé et psychiatrie. Et maintenant ? | Alain Pourrat, 2016
https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2016-3-page-183.htm

Réforme de l'hôpital et de la psychiatrie, un feuilleton inachevé en trois épisodes | Pierre Faraggi, Cairn Info, 2009
https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2009-6-page-487.htm

Le Conseil Local de Santé Mentale de Grenoble
http://www.grenoble.fr/424-conseil-local-de-sante-mentale-de-grenoble.htm

Schizophrénie | INSERM, Marie-Odile Krebs, directeur de recherche à l'Inserm (unité 894), professeur de psychiatrie à l'université Paris Descartes et chef de service à l'hôpital Sainte-Anne à Paris - Mai 2014
https://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/schizophrenie

Les troubles bipolaires | Christine Mirabel-Sarron, Isabelle Legnac-Solignac, DUNOD, 2015
https://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=3dNyCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=traitement+troubles+bipolaires&ots=ySp4D-PTfY&sig=aMH3kufDpaT6UWOvKSUe0lVORAk#v=onepage&q=traitement%20troubles%20bipolaires&f=false

Troubles bipolaires : où en est la science ? | Yann VERDO - LES ECHOS, Le 24/02/2014
https://www.lesechos.fr/24/02/2014/LesEchos/21633-051-ECH_troubles-bipolaires---ou-en-est-la-science--.htm

Le livre qui rend fous les psychiatres | Yann VERDO - LES ECHOS, le 13/05/2013
https://www.lesechos.fr/13/05/2013/LesEchos/21434-048-ECH_le-livre-qui-rend-fous-les-psychiatres.htm#3hoD9H2qUdwtC62j.99

Psychiatrie et santé mentale | BLEMONT Patrice, Inspecteur général de l'Enseignement supérieur et GENETY Claire, juriste, 05/02/2013
http://www.forumedsp.org/xwiki/wiki/econnaissances/view/Notions-Cles/Psychiatrieetsantementale

PSYCOM
http://www.psycom.org/Brochures-d-info
Troubles psychiques http://www.psycom.org/Brochures-d-info/Troubles-psychiques
Thérapies http://www.psycom.org/Brochures-d-info/Therapies
Fiches thématiques http://www.psycom.org/Espace-Presse/Sante-mentale-de-A-a-Z

LA PLACE DE L'« HABITER » DANS LE CORPUS PSYCHIATRIQUE. CONTRIBUTION A UNE APPROCHE HISTORIQUE, CLINIQUE ET INSTITUTIONNELLE | Thèse Docteur en Médecine de Lucie GIRARDON, Université Claude Bernard Lyon 1, le 25 janvier 2011
http://www.cleh.fr/medias/ressources/2016/02/Lucie_Girardon_place_de_lhabiter_dans__corpus_psychiatrique.pdf

L'INCURIE DANS L'HABITAT |Thèse Docteur en Médecine de Nicolas MERYGLOD, Université Claude Bernard LYON 1 U.F.R. LYON-R.T.H. LAENNEC, 12 juillet 2007
http://www.cleh.fr/medias/ressources/2016/02/Microsoft_Word_-_THESE_Lincurie_dans_lhabitat.pdf

3° journée Grenobloise de Gérontopsychiatrie | Dr Anne Claustre, médecin gériatre, 04/06/2015
http://slideplayer.fr/slide/5718918/

La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins | Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS), novembre 2008
http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/serieetud81.pdf

Les personnes en situation sociale difficile et leur santé, in Les travaux de in "Les travaux de l'Observatoire national de la Pauvreté et de l'Exclusion sociale 2003-2004" | Emanuelle Cambois, 2004
http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Travaux2003-2004-1-2-1-personnesensituationdifficile_sante-Cambois1.pdf

Évaluation du plan psychiatrie et santé mentale 2011 - 2015 | Haut Conseil de la santé publique
file:///C:/Users/HSol.ADCHA/Downloads/hcspr20160310_evalplanpsysantementale20112015%20(1).pdf

Henry Ey, objets et limites de la psychiatrie |Extrait du numéro spécial de L'information psychiatrique, Henri Ey, Fragments de l'oeuvre militante, n°48, Janvier 1972.
http://entretenir.free.fr/breton71.html

La spécificité de la psychiatrie publique. Pour une politique de santé mentale humaniste et démocratique. |
Confédération des praticiens des hôpitaux.
http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pacte_de_confiance_-_cph_-_specificite_psychaitire_publique.pdf

Spécificités de la formation en psychiatrie | Aude van Effenterre, Cairn info, 2013
http://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2013-1-page-83.htm

Référentiel des soins infirmiers en santé mentale | Nicole CARBOU, Valérie GUEUDRY, Bernard LEGENDRE, Pascale LE VILLAIN, Marie-Claude NIEL, 2005
http://www.serpsy.org/formation_debat/REFERENTIEL.html

Le Livre Blanc de la Fédération Française de Psychiatrie, Place et spécificité de la Psychiatrie au sein de la Médecine | Silla M. Consoli et Michel Lacour
http://www.psydoc-france.fr/ffp/LivreBlanc/LBChap5.html

ameli.fr : La cartographie des pathologies et des dépenses | CNAMTS, Conférence de presse 31 mai 2017
https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Presentation_Cartographie_Pathologies_Depenses_31mai2017.pdf

LES ECHOS : les dépenses de santé, en hausse, marquées par le coût des maladies mentales | *Publié le 31/05 à 11:03*
https://www.lesechos.fr/economie-france/social/030360801205-les-depenses-de-sante-en-hausse-marquees-par-le-cout-des-maladies-mentales-2090807.php

Coût de la psychiatrie | PSYCOM 28 mai 2015

http://www.psycom.org/Espace-Presse/Sante-mentale-de-A-a-Z/Cout-de-la-psychiatrie

Guide méthodologique de production du recueil d'information médicalisée en psychiatrie | Xavier Bertrand, applicable à compter du 5 mars 2007
http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2010/03/guide.pdf

Étude sur les difficultés actuelles du métier de psychiatre hospitalier français : De la flamme au burn out | *2016, Marlène Blond Assistante spécialiste en psychiatrie Centre hospitalier Le Vinatier*
https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2016-8-page-625.htm

Adressing the stigma of mental illness | From NHS Director to mental health inpatient in 10 days | *Publié le 16 janvier 2017*
https://www.linkedin.com/pulse/from-nhs-director-mental-health-inpatient-10-days-mandy-stevens

IV. PRECARITE

L'étendue de la précarité en France | Centre d'observation de la société, 10 novembre 2015
http://www.observationsociete.fr/travail/statuts/letendue-de-la-precarite-en-france.html

La progression de la précarité en France et ses effets sur la santé | Revue Quart Monde, 2015
https://www.editionsquartmonde.org/rqm/document.php?id=2621

La France des travailleurs pauvres | Denis Clerc, éditions grasset et Fasquelle, 2008
https://books.google.fr/books?id=Xi4w4pagQ7oC&pg=PT9&lpg=PT9&dq=%25+des+m%C3%A9nages+ont+un+niveau+de+vie+inf%C3%A9rieur+au+seuil+de+pauvret%C3%A9&source=bl&ots=aNRsdn3jSp&sig=Xa5M6NCS56qzPSu8er4oSjcpIJQ&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwjHicKn5srTAhUByRQKHehJD4oQ6AEIUTAI#v=onepage&q=%25%20des%20m%C3%A9nages%20ont%20un%20niveau%20de%20vie%20inf%C3%A9rieur%20au%20seuil%20de%20pauvret%C3%A9&f=false

Avec Entourage, franchissez le pas et recréez du lien avec les personnes sans-abri de votre quartier | une App' 2017
http://www.entourage.social/les-sans-abris-vous-ecrivent/?gclid=CjwKEAjwlpbIBRCx4eT8l9W26igSJAAuQ_HGLY6A7Zw2kejfAVAY8Z_jEH-EyDKpVtX3hJn3rghKzBoC37Xw_wcB

9,67 M€ sont alloués en 2017 aux nouvelles mesures liées aux addictions et à la précarité | Publié le 30/05/17 - 15h45 – HOSPIMEDIA
http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20170530-offre-de-soins-9-67-m-sont-alloues

V. HOPITAUX ET MODELE DE SANTE

Réformer l'hôpital comme une entreprise. Les errements de trente ans de politique hospitalière (1983-2013) | Jean-Paul Domin, 1er trimestre 2015
https://regulation.revues.org/11293

LA SANTE AU XXIe SIECLE : EVOLUTION OU REVOLUTION ? | Article de Elias ZERHOUNI, 2017 - Président monde, Recherche et Développement, Sanofi-Aventis depuis le 1er janvier 2011
http://www.politiqueinternationale.com/revue/article.php?id_revue=130&id=970&content=synopsis

Crise et déficit de l'assurance maladie, faut-il changer de paradigme ? | Gérard Cornilleau, OFCE, Centre de recherche en économie de Sciences Po & Thierry Debrand, IRDES, Institut de recherche et documentation en économie de la santé, janvier 2011
https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/revue/14-116.pdf

La réforme de l'hôpital public, un management sans ménagement | Jean-Paul Domin, 5 avril 2016
http://www.laviedesidees.fr/La-reforme-de-l-hopital-public.html

La Loi HPST
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id

La loi HPST à l'hôpital : des clés pour comprendre | ANAP, 01/11/2016
http://snohp.fr/images/pdf/La_loi_HPST.pdf

1983-2000, le système hospitalier en réforme | Jean-Pierre Galaire Consultant Jean-Pierre Claveranne Professeur des universités, Université Lyon III, Lass-Graphos CNRS, décembre 2000
file:///C:/Users/HSol.ADCHA/Downloads/ad332327.pdf

Les hôpitaux fançais face à la mise en œuvre de la tarification à l'activité | Gérard Pouvourville, 2009
https://www.cairn.info/revue-economique-2009-2-page-457.htm

Le système hospitalier français | Dr Laurent MOLINIER
http://www.medecine.ups-tlse.fr/DCEM2/module1/sous_module4/005_sys_hosp_francais.pdf

Les hospitalisations psychiatriques au long cours en Rhône-Alpes | Dr. Sylvie YNESTA, Mme Anne-Sophie DANGUIN Octobre 2016 et Janvier 2017

La psychiatrie a-t-elle encore les moyens d'être en marche ? | Dr Marc Bétrémieux, président SPH, Dr Isabelle Montet, secrétaire général SPH, 15 juin 2017
https://sphweb.fr/wp-content/uploads/2017/06/commpsychiatrieSPH.pdf

Implémenter les Chemins Cliniques dans le Dossier Patient Informatisé | ANAP, Guide méthodologique par les experts Numérique en santé : Thérèse PSIUK, Directrice des Soins, Dominique LORIOUX, Directeur de clinique, Patrick BLANCHET, Anesthésiste-réanimateur, Coordinatrice ANAP : Sylvie COTTIN, Février 2017
http://numerique.anap.fr/publication/1934-implementer-les-chemins-cliniques-dans-le-dossier-patient-informatise/3042-preambule

VI. SECTEUR MEDICO-SOCIAL ET HAD

Plateforme CPS ((COORDIN.PROXIMTE SANTE), Directeur = Marc Wiesmann
http://www.sfap.org/annuaire/32291
plateformecps@gcsmrsi.fr

Les soins palliatifs à domicile au sein d'une plateforme de coordination de proximité | 8ème journée mondiale des soins palliatifs – Lyon – 9 octobre 2013, Lucile CHILLOU, assistante sociale Brigitte LELUT, infirmière
http://www.accompagnergresp.org/wp-content/uploads/2013/07/SP-%C3%A0-domicile-au-sein-dune-plateforme-de-coordination.pdf

Le secteur médico-social - Comprendre pour agir mieux | ANAP, Juillet 2013
http://www.anap.fr/fileadmin/user_upload/outils_et_publications/Publications/secteur_medicosoc_comprendre_pour_agir_mieux.pdf

Guide méthodologique : comment faire évoluer les réseaux de santé | DGOS, octobre 2012
http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_reseaux_de_sante.pdf

VII. INNOVATION

Management de l'innovation, de la stratégie aux projets | Sandrine Fernez-Walch, Francois Romon, VUIBER, août 2017
http://www.vuibert.fr/ouvrage/9782311403435-management-de-l-innovation

Dictionnaire du management de l'innovation | Sandrine Fernez-Walch, François Romon
http://www.aptalumni.org/global/gene/link.php?news_link=2009130210000_DictionnaireManagementInnovationFernezWalchRomon.pdf&fg=1

Medtech : Comment favoriser l'innovation dans le secteur hospitalier ? |Anne-Marie BOYER, 27 janvier 2017
https://www.linkedin.com/pulse/medtech-comment-favoriser-linnovation-dans-le-secteur-boyer

Quand l'innovation « disruptive » impose sa loi à l'économie | Erick Haehnsen, latribune.fr, 10/03/2014 à 14:50
http://www.latribune.fr/technos-medias/innovation-et-start-up/20140310trib000819124/quand-l-innovation-disruptive-impose-sa-loi-a-l-economie.html

VIII. ACHATS-ACHETEURS DU FUTUR

Accenture : l'acheteur du futur| Alain Ducasse et Jessica Hogne, 24/01/2017
http://www.stephanehaefliger.com/campus/biblio/012/rdcpla.pdf

« **Comment favoriser et mesurer la contribution à l'innovation par les fournisseurs** *?* » | *Pauline Mercier, 21 janvier 2014,* mémoire de stage Master 2 Professionnel (FI) - DESMA Master Management Stratégique des Achats - 2012 - 2013
https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00933910/document

Guide Achats public d'innovation ou « Favoriser la captation des innovations des fournisseurs Cœurs » Guidance for public authorities on Public Procurement of Innovation | Procurement of Innovation Platform ICLEI – Local Governments for Sustainability (Project coordinator)
www.innovation-procurement.org
https://www.innovation-procurement.org/fileadmin/editor-content/Guides/PPI-Platform_Guide_new-final_download.pdf

Du cost-killer à l'acheteur intrapreneur | Hugues poissonnier, 2012
http://www.revue-rms.fr/Du-cost-killer-a-l-acheteur-intrapreneur_a114.html

La fonction achats hospitalière : cloisonnement hier… Multitransversalité aujourd'hui… Création de valeur demain | *Natacha TREHAN, docteur en sciences de gestion (PhD), Directrice Master DESMA IAE de Grenoble*

Master 2 IEA DESMA - Mesure et pilotage de la performance achats (cours de Frédéric Bertrand) – Cas d'application achats groupés hospitaliers - Achats hospitaliers : guide pratique de la performance achats dans le cadre du GHT et du programme PHARE| Hélène SOL, Oumou DIAGNE, Simon VERDIER, Pascal LAURENT, Anthony BAILLE, 15/08/2017

CAS D'APPLICATION - ACHATS GROUPES HOSPITALIERS (projets GHT et PHARE)
Livre blanc : Les nouvelles compétences de l'acheteur créateur de valeur | *ARDI Rhône Alpes - Entreprise, Innovation, croissance Durable, édité le le 20/12/2014*
http://www.ardi-rhonealpes.fr/ardi-web/upload/docs/application/pdf/2015-04/livre_blanc19_12_14.pdf

Quel profil pour l'acheteur de demain ? | *www.decision-achats.fr Bénédicte Gouttebroze, 15/03/2016*
http://www.decision-achats.fr/Thematique/decideurs-achats-1035/Breves/Quel-profil-acheteur-demain-302856.htm#BTGMlb4MMXB6rufO.97

Dossier La révolution digitale des Achats | *Profession achats, décembre 2014*
http://www.professionachat.com/images/Extrait%2056%20decembre%202014.pdf

Répondre aux nouveaux besoins de la fonction achats : le nerf de la guerre sera la dimension entrepreneuriale | *Natacha Trehan (Desma), 30/11/2015*
http://www.decision-achats.fr/Thematique/decideurs-achats-1035/Dossiers/Formation-continue-repondre-nouveaux-besoins-fonction-achats-261686/trehan-desma-dimension-entrepreneuriale-261695.htm#xDBtmqqW9hMFqAdX.97

La négociation co-créative, une nouvelle voie pour renouer avec la performance achats | *Dominique Rondot, C3S Consulting, 17/09/2015*
http://www.decision-achats.fr/Thematique/decideurs-achats-1035/Breves/negociation-creative-nouvelle-voie-renouer-performance-achats-259123.htm#u8bCh57QXokVXEYz.97

Motiver ses fournisseurs pour garantir son avantage concurrentiel |*NATACHA TRÉHAN / Maître de Conférences Université Grenoble Alpes / Chercheur au CERAG Unité Mixte du CNRS (Centre d'Etudes et de Recherches Appliquées à la Gestion), 24/11/2015 à 16:05*
http://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-144491-motiver-ses-fournisseurs-pour-garantir-son-avantage-concurrentiel-1178131.php

IX. SOCIETE, SOCIOLOGIE

La disruption rend fou | Bernard Stiegler**, culture mobile, penser la société du numérique,** 17 sept. 2016
VISIONS : Le néo barbare, le terroriste, la data économie et le rêve d'une autre société digitale
http://www.culturemobile.net/system/files/pdf/cm_visions_bernard-stiegler_02.pdf

La transformation des valeurs de l'individu | Philippe Solal – Pierre-Jean Dessertine, Ellipses 2016
http://www.editions-ellipses.fr/PDF/9782729870553_extrait.pdf

Le guide de l'enthousiasme : vigilance, envie et plaisir ! |*Stéphane Dabas*, 14 septembre 2016
https://www.linkedin.com/pulse/le-guide-de-lenthousiasme-stéphane-dabas

« **Et si la créativité était juste une habitude ?** » | *Cyril de Sousa Cardoso à TEDxVaugirardRoad 2013*
https://www.youtube.com/watch?v=sxs_-KsUttY&sns=em

23 symptômes de créativité ... visibles. |*Pierre Paperon le 19 Sep 2014*
https://www.linkedin.com/pulse/20140919061307-11968090-23-sympt%C3%B4mes-de-cr%C3%A9ativit%C3%A9-en-vous-aussi

Les 18 intelligences en nous |*Pierre Paperon, le 7 juillet 2014*
https://www.linkedin.com/pulse/20140707080120-11968090-les-17-intelligences-en-nous?trk=mp-reader-card&trk=mp-reader-card

Meditate, Trust the gut and Innovate | Sri Sri Ravi Shankar, *9 mars 2017*
Sri Sri Ravi Shankarhttps://www.linkedin.com/pulse/meditate-trust-gut-innovate-sri-sri-ravi-shankar

X. ECONOMIE

Les patrons négligent la transition numérique de leurs entreprises | Pierre-Henri de Menthon, le 16.03.2017 à 10h22
https://www-challenges-fr.cdn.ampproject.org/c/s/www.challenges.fr/economie/conjoncture/les-patrons-negligent-la-transition-numerique-de-leurs-entreprises_460800.amp

GAFA vs NATU : le choc des titans | Par Pierre Féret, mbamci.com, lundi, 4 janvier, 2016
https://mbamci.com/gafa-vs-natu/

XI. ARTIFICIAL INTELLIGENCE

"Siri, What is AI?" | *By Yan Zheng, 20 Jan 2017*
https://www.linkedin.com/pulse/siri-what-ai-yan-zheng

Intelligence artificielle : la France doit promouvoir ses robots et ses talents | Wansquare, 10/03/17 16:44
http://www.journaldunet.com/economie/magazine/1192743-intelligence-artificielle-la-france-doit-promouvoir-ses-robots-et-ses-talents-wansquare/

L'intelligence artificielle, un défi technologique… et social | par *Gilles DURET le 19 Jan 2017*
https://www.linkedin.com/pulse/lintelligence-artificielle-un-d%C3%A9fi-technologique-et-social-duret

XII. BIG DATA

Big data : la révolution digitale qui transforme les entreprises|Edmond de Rotchild, 2017
Intelligence artificielle, objets connectés, machine learning et algorithmes ; tous ces termes qui font l'actualité ont un dénominateur commun : le Big Data. Quelle réalité économique se cache derrière ce terme ? Le Big Data est-il réellement une tendance de long terme, recèle-t-il vraiment un potentiel de valeur ajoutée pour les entreprises et si oui, quels sont les acteurs concernés ?
http://www.edmond-de-rothschild.com/site/International/fr/asset-management/nos-expertises/big-data?utm_source=linkedIn&utm_medium=social&utm_campaign=big-data--fr&utm_content=sponsorisee-800sur5ans_banking_image

Comprendre le fog computing en sept questions | Journal du Net, Mourad Krim (La Rédaction), le 30/03/17 17:21
https://www-journaldunet-com.cdn.ampproject.org/c/www.journaldunet.com/solutions/cloud-computing/1193318-comprendre-le-fog-computing-en-sept-questions/?output=amp

XIII. INTERNET OF THINGS

Le smartphone, la télécommande de notre vie | Pierre Manière, 17/03/2017, 9:40
https://www-latribune-fr.cdn.ampproject.org/c/www.latribune.fr/technos-medias/telecoms/la-smartphone-la-telecommande-de-notre-vie-662733.html?amp=1

Une application mobile « made in Toulouse » vous aide à mieux gérer votre santé au quotidien | Benoît Vinceneux, Sébastien Tirvert et Tony Marcello, 6 juin 2017
https://actu.fr/occitanie/toulouse_31555/une-application-mobile-made-in-toulouse-vous-aide-a-mieux-gerer-votre-sante-au-quotidien_4785875.html

#Divertissement : Les algorithmes vont-ils mettre fin à la tyrannie du choix ? - Maddyness | PUBLISHED BY Hugues Rey MARCH 6, 2017
https://huguesrey.wordpress.com/2017/03/06/divertissement-les-algorithmes-vont-ils-mettre-fin-a-la-tyrannie-du-choix-maddyness/

Gare à la multiplicité des objets connectés dans les "hôpitaux intelligents" | Hospimédia, rm/sl/ab, 05/07/2017
http://www.ticsante.com/story.php?story=3598&mjeton=alWUytSXA2UX1ELsfpQQvl6d0t2wukqfwksl-480tjj6vArkpn7X3IQCn-lO8CZ9QkznFEkN4qxXJC1Kc8dQ40MG5PK-3jLXN6KkyjC1kKA.&owner=3621326

Internet des objets : les business models remis en cause ? *Olivier WYMAN*
http://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/global/en/2015/jun/IoT%20Part%201_screen.pdf

How IoT (Internet of Things) is Changing Healthcare |*Posted by jbocas on Nov 10, 2016 in Digital Health, Internet Of Things IoT*
http://digitalsalutem.com/how-iot-internet-of-things-is-changing-healthcare/

The IoT Revolution In Healthcare | *Posted by jbocas on Oct 5, 2016 in Digital Health, Internet Of Things IoT*
http://digitalsalutem.com/the-iot-revolution-in-healthcare/

The Future of Healthcare explained… | *Posted by jbocas on Aug 31, 2016 in Digital Health, Internet Of Things IoT*
http://digitalsalutem.com/the-future-of-healthcare-explained/

Wearable Medical Devices Enabling Personalized Healthcare (Part 1) | *Posted by jbocas on Aug 10, 2016 in Digital Health, Wearables*
http://digitalsalutem.com/wearable-medical-devices-enabling-personalised-healthcare-part-1/

Deloite - Wireless Connectivity Fuels Industry Growth and Innovation in Energy, Health, Public Safety, and Transportation | *By Deloite, January 2017*
http://www.ctia.org/docs/default-source/default-document-library/deloitte_20170119.pdf

Why We Love Bots | *By Erick Schonfeld, 21 Jan 2017*
https://www.linkedin.com/pulse/why-we-love-bots-erick-schonfeld

Gartner explores the proliferation of the IoT, provides detail on the adoption and direction of IoT and how IT leaders can develop successful strategie
http://www.gartner.com/technology/research/internet-of-things/

The Internet of Things (IoT): Applications, investments, and challenges for enterprises? | *By Kyoochun Lee*
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681315000373

L'Internet des objets : Phénomène de mode ou révolution ? | *By Patrick MONTIER*
http://www.idnext.net/linternet-des-objets-phenomene-de-mode-ou-revolution/

Bref état des lieux sur l'IoT (Internet Of Things) | *By Angélique VERNIER*
http://blog.octo.com/bref-etat-des-lieux-sur-liot-internet-of-things/

IoT : quel impact sur les modèles économiques des entreprises ? | *By Juliette FAUCHET*
http://www.itespresso.fr/iot-impact-modeles-economiques-entreprises-142220.html#xvVdsbFcDt2vhvij.99

L'Internet of Things industriel chez GE | *By GE*
http://gereports.fr/tagged/internet-industriel?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=FR_GE-IOT&gclid=CjwKEAiAjcDBBRCJxouz9fWHynwSJADaJg9B3nw5XOOX6jWFlxzi3gE4cA8OKeY0WMi4MY_Z3SGQaBoCy4jw_wcB

XIV. E-SANTE, M-SANTE

Les ARS devront instaurer avant fin 2017 des groupements d'appui au développement de la e-santé | *Publié le 02/02/17 - 16h52 - HOSPIMEDIA*
http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20170202-e-sante-les-ars-devront-instaurer-avant-fin?utm_campaign=EDITION_QUOTIDIENNE&utm_medium=Email&utm_source=ExactTarget

The Hospital of the Future is a Network |*Publied the 17 february 2017 by Jeroen Tas, Healthcare, Technology*
https://www.linkedin.com/pulse/hospital-future-network-connecting-care-continuous-health-jeroen-tas?trk=v-feed&lipi=urn%3Ali%3Apage%3Ad_flagship3_feed%3BUaLlodwE04%2F%2F5WWtel%2FJRQ%3D%3D

Quels nouveaux modèles pour une santé qui se numérise ? | Ey, 2017
https://questionsdetransformation.ey.com/dossiers/quels-nouveaux-modeles-pour-une-sante-qui-se-numerise-_f-47.html

Quelle santé à l'heure numérique ?| *Le 01/06/2017 par Orange, Valérie Peugeot, Thierry Taboy*
https://digital-society-forum.orange.com/fr/les-forums/963-quelle-sante-a-lheure-numerique

XV. IOT POUR LA PSYCHIATRIE

Des robots et des hommes | Laurence Devillers, avril 2017
https://vimeo.com/210725417

Le projet européen e-men d'e-santé mentale permettra d'ouvrir le secteur aux nouvelles technologies | Hospimédia, Géraldine Tribault le 14/06/17 - 14h40
http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20170614-e-sante-le-projet-europeen-e-sante-mentale?utm_campaign=EDITION_QUOTIDIENNE&utm_medium=Email&utm_source=ExactTarget

Un psychiatre virtuel qui diagnostique des troubles dépressifs | Lise Loumé, Sciences et avenir, publié le 14/03/2017
https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/un-psychiatre-virtuel-qui-diagnostique-des-troubles-depressifs_111200

Cette intelligence artificielle prédit les suicides avec une précision de 80 à 90% | Yohan Demeure, SciencePost, publié le 16 juin 2017, 16 h 27 min
http://sciencepost.fr/2017/06/intelligence-artificielle-predire-suicides/

Big Data, de la prédiction à l'intervention | Hubert Guillaud, lemonde.fr, 15 octobre 2016
http://internetactu.blog.lemonde.fr/2016/10/15/big-data-de-la-prediction-a-lintervention/

Et si demain, votre montre remplaçait votre psy ? | CEST, Margot Morgiève, publié le 8 juin 2017, 22:39
https://theconversation.com/et-si-demain-votre-montre-remplacait-votre-psy-77440?utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter%20The%20Conversation%20pour%209%20juin%202017%20-%2075825887&utm_content=Newsletter%20The%20Conversation%20pour%209%20juin%202017%20-%2075825887+CID_4a1ecfcc9e22781690a69f0e7436f3d0&utm_source=campaign_monitor_fr&utm_term=Et%20si%20demain%20votre%20montre%20remplaait%20votre%20psy

HUG : smartphone à la rescousse des "borderline" | Nadia Barth, 22.04.2015 - 10:16
http://www.ghi.ch/le-journal/geneve/hug-smartphone-la-rescousse-des-borderline

Une application mobile « made in Toulouse » vous aide à mieux gérer votre santé au quotidien | actu.fr, 6 Juin 2017 à 8:06
https://actu.fr/occitanie/toulouse_31555/une-application-mobile-made-in-toulouse-vous-aide-a-mieux-gerer-votre-sante-au-quotidien_4785875.html

Téléassistance pour personnes âgées - Noé | Groupama, 21 avril 2017
https://www.groupama.fr/teleassistance/?xtor=SEC-GMNOE&lm=SEM-MNoeG-%2Bt%C3%A9l%C3%A9assistance%20%2Bgroupama_b

Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias : a meta-analysis | Parsons, D., Rizzo, A. (2008), Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 250–261
http://ict.usc.edu/pubs/Affective%20outcomes%20of%20virtual%20reality%20exposure%20therapy%20for%20anxiety%20and%20specific%20phobias-%20A%20meta-analysis.pdf

Applications concrètes de la réalité virtuelle dans le domaine de la santé : phobies, addictions | L. Pillot, 2016
https://skappy.co/blog/2016/10/20/application-realite-virtuelle-sante-phobies-addictions/

La réalité virtuelle au service de la psychiatrie | Dr Eric Malbos, psychiatre à l'APHM ; publié par Sylvie Leroy, le 24/02/2017
http://www.ladn.eu/tech-a-suivre/homme-augmente/la-realite-virtuelle-au-service-de-la-psychiatrie/

Tabac : pour arrêter, laissez-vous tenter par la réalité virtuelle | APHM, 31 mai 2017
http://www.reseau-chu.org/article/tabac-pour-arreter-vous-navez-pas-encore-essaye-la-realite-virtuelle/

Soigner ses phobies grâce à la réalité virtuelle|leparisien.fr, Elsa Mari, Marseille, 12 juin 2017 à 11h42
http://www.leparisien.fr/vie-quotidienne/sante/soigner-ses-phobies-grace-a-la-realite-virtuelle-12-06-2017-7042383.php

Live démo of Sophie | iDAvatars - Intelligent Digital Avatars, 2017
https://www.idavatars.com/media/2017/6/12/live-demo-of-sophie

Schizophrénie : une prise de sang pour choisir le bon traitement | sciencesetavenir.fr, Stéphane Desmichelle, le 06.12.2016 à 18h03
https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/prix-marcel-dassault-2016-une-prise-de-sang-pour-traiter-la-schizophrenie_108673

PRINTEMPS : Programme de Recherche INTerventionnelle et Evaluative Mené pour la Prévention du Suicide | Karine Chevreul, Coralie Gandré, Anaïs Le Jeannic, Marie-Amélie Vinet, Kathleen Turmaine, Jean-Baptiste Hazo, mise à jour le 12/01/2017
http://www.urc-eco.fr/PRINTEMPS-PROGRAMME-DE-RECHERCHE

Dr Guillaume Fond - le microbiote intestinal gouverne-t-il notre cerveau ? Paris Diderot 2017
https://www.youtube.com/watch?v=-0PIsk1r-Sk

Un lien avéré entre microbiote et schizophrénie | Interview du Dr Guillaune FOND, par Véronique R., Lundi 15 août 2016
http://www.les-schizophrenies.fr/actualites-sur-la-schizophrenie/article/un-lien-avere-entre-microbiote-et-schizophrenie

Predicting Risk of Suicide Attempts Over Time Through Machine Learning | Colin G. Walsh, Jessica D. Ribeiro, Joseph C. Franklin, April 11, 2017
http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2167702617691560?journalCode=cpxa&

Bliss, la thérapeutique en réalité virtuelle | M. Krouk, 2016
http://www.casques-virtuels.com/bliss-therapeutique-realite-virtuelle/

L'évaluation initiale des besoins des patients en psychiatrie : l'outil ELADEB - Echelles Lausannoises d'Auto-évaluation des Difficultés et des Besoins | Pomini, Golay et Reymond, 6 septembre 2015
http://www.seretablir.net/outils-evaluations/

Le diagnostic par intelligence artificielle va-t-il ringardiser le médecin ? | C. Deluzarche, 2017
https://www.maddyness.com/innovation/2017/01/11/diagnostic-intelligence-artificielle-ringardiser-medecin/

Consultation à domicile: la start-up Docadom lance une plateforme de mise en relation patients-médecins |ARIS, 13 mars 2017 (TICsanté)
http://www.ticsante.com/story.php?story=3431&mjeton=alWUytSXA2UX1ELsfpQQvI6d0t2wukqfwksl-480tjj6vArkpn7X3IQCn-lO8CZ9QkznFEkN4qxXJC1Kc8dQ48mCbd7WLBqWl-GpApiSwxI.&owner=3224692

Extrait des publications de Vincent Rialle, Maître de conférences-praticien hospitalier émérite, Université Grenoble-Alpes - EA n° 7407 AGEIS ; CHU Grenoble Alpes ; Président d'honneur de la Société Française des Technologies pour l'Autonomie et de Gérontechnologie (SFTAG), sur la e-santé pour le maintien à Domicile dans le domaine de la gérontologie.

- Projet DARAMS (Dispositifs d'assistance, de réadaptation et d'autonomie pour malades atteints de troubles cognitifs modérés à sévères) dont le but de concevoir des aides technologiques sur tablette tactile ou téléphone intelligent
- Les déterminants de la e-santé et le rôle de la formation : promouvoir le meilleur, empêcher le pire | Rééducation Orthophonique - N° 264 - décembre 2015
- Quelle autonomie peut apporter la technologie ? De l'aide à la personne âgée à la naissance d'une nouvelle société | Ethics, Medicine and Public Health (2015) 1, 155—162, 3 juin 2015
- Villes intelligentes sources d'inspiration
- Technologie et innovation totale : pour une re-naissance de la tekhnè dans la Silver économie | Publié dans : Revue Politique et Parlementaire, n° 1081, 2016.

GLOSSAIRE

« **Achats en immersion** » : concept inventé dans cette recherche = achats, réalisé au cœur du besoin, insérés dans le projet. Cette immersion permettra aux acheteurs de proposer les outils « en live », en relation imbriquée avec les activités de soins, donc d'être pleinement impliqués dans l'achat, et d'en devenir, avec les demandeurs, une des parties prenantes, pour assurer leur parfaite adéquation avec le besoin, leur mise en place réelle (et qu'ils ne restent pas au stade conceptuel ou prototype inutilisé « dans un placard »), favorisant par-là l'appropriation, par tous, des outils achetés..... 11

« R&D achat » : R&D appliquée aux achats. Déclinaison de ce concept dans ce paragraphe. 204

« R&D achats » : concept inventé dans cette recherche. Il s'agit de la capacité d'un acheteur d'être en veille permanente sur les nouveautés et les innovations proposées sur le vaste marché mondial, et de savoir les proposer à son entreprise, afin de la différencier… « Toujours une longueur d'avance. Etre anticipateur et pas suiveur »..... 11

« **TCO Ethique** » : concept inventé dans cette recherche. Le **TCO**, ou Total Cost of Ownership dit aussi coût de possession global, représentera l'évaluation des coûts des pathologies psycghiatriques en coût complet. Ce calcul sera **éthique** car au lieu de chercher les économies à tout prix et de servir à calculer un ROI (retour sur investissement) « pur », ce TCO sera utilisé pour démontrer les gains sociaux et humains de la démarche du principe « Un chez-soi d'abord » en lieu et place des hospitalisations..... 11

« **TCO éthique** » : TCO = coût de possession global ; Ethique = réflexion argumentée en vue du « bien agir », respect des valeurs morales et des principes moraux orientant nos propositions dans ce mémoire, dans les différentes situations, dans le but d'agir conformément à ceux-ci.. Déclinaison de ce concept dans ce paragraphe..... 217

Achats en immersion : achats insérés au sein des projets. 210

ADESM : Association des Etablissements participant au service public de Santé Mental 7

Affection psychotique : trouble qui aboutit à une désorganisation de la personnalité et altère sévèrement le rapport à la réalité. 80

APEX : Unité Post Urgence séjours de moins de 72 heures. 131

APP : acronyme inventé dans cette recherche pour nommer les Assistants Personnels Permanents..... 119

ARS : Agence Régionale de Santé 103

ATIH : Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation. http://www.atih.sante.fr/statistiques-en-ligne-rim-p..... 31

Autonomie : capacité de répondre à ses propres besoins, de prendre et d'assumer ses décisions, tout en tenant compte de son entourage et de son environnement .. 10

Autonomie : selon Nelly Bernard, cadre supérieur de santé au pôle Grenoble Grésivaudan du CHAI, il s'agit de la capacité d'une personne à assurer les actes de la vie quotidienne. L'autonomie englobe les capacités intellectuelles, cognitives et motrices. Les patients atteints de troubles psychiatriques ont surtout des déficits intellectuels et cognitifs, et n'ont pas la notion des actes de la vie quotidienne à réaliser comme : « tel jour on se pèse, on passe à la douche, on va faire ses courses ; si le patient sort, vérifier qu'il rentre bien chez lui ». 187

Blockbusters : Blockbuster drugs are commonly used to treat common medical problems like high cholesterol, diabetes, high blood pressure, asthma and cancer. Examples of blockbuster drugs include Vioxx, Lipitor and Zoloft. Il s'agit de médicaments qui procurent des recettes très importantes à la société qui le commercialise. 68

C3R : Centre ressource de réhabilitation psycho-sociale et de remédiation cognitive 23

CHT : Communauté Hospitalière de Territoire. Dans le cadre de la loi HPST, était prévue la création de CHT, afin de rationaliser l'offre de soins et freiner les dépenses publiques de santé. Les CHT consistaient en un rapprochement entre hôpitaux publics de façon à optimiser l'activité médicale sur une zone déterminée en supprimant les doublons, mais en garantissant une offre de soins la plus complète possible. Les compétences médicales et les ressources devaient être mutualisées. Les CHT n'ont, en définitive, pas été mise en place. Ils ont été remplacés par les GHT, Groupements Hospitaliers de Territoire 103

CIM10 : Classification internationale des maladies, 10ème révision. Les troubles mentaux sont codés de F00 à F99 30

Clinophilie : fait de rester au lit, la journée, allongé, pendant des heures, tout en étant éveillé. 166

CLSM : Conseil Local de Santé Mentale. 108

Deep learning : apprentissage profond. 77

DGOS : direction Générale de l'Offre de Soins = direction générale du ministère de la Santé français. 106

DMS : Durée Moyenne de Séjour = Journées réalisées / nombre de séjours de la période considérée. 135

Empowerment : « empouvoirement », « responsabilisation » ou « capacité à agir » 172

Empowerment : prise de conscience par les individus de leur capacité d'agir et d'accéder à plus de pouvoir. ..106

Extrahospitalier : structures de soins en établissement public en santé mentale : l'HDJ : Hospitalisation de jour, CMP : Centre Médico-Psychologiques et CATTP : Centre d'Accueil Thérapeutique à temps partiel. 17

File active totale suivie en psychiatrie : ensemble des personnes suivies au moins une fois au cours d'une année donnée 29

G5 Santé : association regroupant huit grandes entreprises françaises de la santé et des sciences du vivant : bioMérieux, Guerbet, Ipsen, LFB, Pierre Fabre, Sanofi, Stallergenes et Théa.....73

GAFA - ou Big Four - : Google, Apple, Facebook et Amazon. 72

Internet Of Things – Internet des objets : objets connectés 14
Junk food ou malbouffe : alimentation pauvre en substances nutritives et.saturée en graisses ou en sucres 231
La digitalisation des nouveaux consommateurs « digital native » dans l'industrie automobile fait avec que les options électroniques deviennent plus importantes que les caractéristiques mécaniques dans le processus du choix du véhicule. 119
LOI n° 2011-803 du 5 juillet 2011 relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge. 24
Manuel d'Oslo : principale source internationale de principes directeurs en matière de collecte et d'utilisation d'informations sur les activités d'innovation 128
Marchés publics : nouvelles directives européennes = directive n° 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics et directive n°2014/25/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à la passation de marchés par des entités opérant dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des services postaux. 128
MAS : Maison d'Accueil Spécialisée ; elles hébergent des personnes adultes lourdement handicapées dont l'état de dépendance nécessite des soins médicaux et paramédicaux, des aides à la vie courante et des soins d'entretien..... 150
Médecine 5P : **P**rédictive, **P**réventive, **P**ersonnalisée, **P**articipative et **P**rouvée. 10
Médecine 5P : raisonne en mode prédictif, tandis que la médecine conventionnelle soigne en mode réactif. ... 78
Médecine 5P = médecine 4P : **P**rédictive et **P**réventive, **P**ersonnalisée, **P**articipative avec l'ajout de la **P**reuve 14
Niveau de vie : pondération du revenu disponible d'un ménage par le nombre d'individus. Il représente l'ensemble des biens et services qu'un individu peut se procurer avec le revenu dont il dispose. Le niveau de vie est également une notion qualitative qui prend en compte l'accès à certains biens ou à certains services (soins, éducation, Internet…). 47
Océan bleu : les océans bleus, au contraire, sont constitués de toutes les activités n'existant pas actuellement. Celles-ci constituent donc un marché inconnu, non infecté par la concurrence. Dans les océans bleus, la demande est créée plutôt que conquise. Pour les entreprises, il y existe de nombreuses opportunités pour une croissance rapide et importante. La compétition n'existe pas car les règles du jeu n'existent pas et sont à écrire. L'océan bleu est une analogie pour décrire l'immensité du potentiel non exploré *(Wikipédia)*.... 115
Océan rouge : les océans rouges sont les activités existantes et représentent l'espace connu du marché. Dans les océans rouges, les frontières de l'activité sont connues et acceptées par les différents acteurs (fournisseurs, clients, prescripteurs, etc.). Les règles de la concurrence sont également connues. Dans les océans rouges, les entreprises essaient de dépasser leurs rivaux en conquérant de nouvelles parts de marché. Pour une entreprise confrontée à cette intensité concurrentielle, il devient de plus en plus difficile de trouver des opportunités de croissance. L'offre se transforme et le produit devient une commodité ou s'inscrit dans des niches de marché. La compétition devient sanglante, d'où le terme d'océan rouge et de la couleur des comptes qui en résultent *(Wikipédia)*.....115
Ondam : Objectif national de dépenses d'assurance maladie, créé par les ordonnances de 1996. Fixé chaque année par la loi de financement de la Sécurité sociale (LFSS). Voté par le Parlement ; il représente l'objectif de dépenses à ne pas dépasser en matière de soins de ville et d'hospitalisation dispensés dans les établissements privés ou publics, mais aussi dans les centres médico-sociaux. 36
PASS : Permanences d'Accès aux Soins de Santé ; cellules de prise en charge médico-sociale au sein des hôpitaux publics, destinées à faciliter l'accès des personnes en situation précaire au système hospitalier, aux réseaux de soins et d'accompagnement social. Les PASS sont donc destinées à l'accueil des personnes en grande précarité, démunies sur le plan social, psychologique, voire sans résidence stable. Il s'agit de leur faire accéder de façon prioritaire au système médico-social. 86
Pathologies psychiatriques : Schizophrénie, troubles bipolaires, dépression et crise suicidaire 14
PHARE : programme national « Performance hospitalière pour des achats responsables » lancé en octobre 2011 aux hospices civils de Lyon par Annie Podeur, directrice générale de l'offre de soins (DGOS). 68
Physiopathologie : étude des troubles fonctionnels d'un organisme ou d'un système organique et de ses réactions au cours d'une maladie. Erratique : qui erre, qui n'a pas de localisation fixe. 69
PMSI : Programme de Médicalisation des Système d'Information. 37
Prévalence : en épidémiologie, c'est une mesure de l'état de santé d'une population à un instant donné. La prévalence vie-entière (au cours de l'existence) consiste à mesurer la proportion de personnes qui au cours de leur vie seront atteintes par la pathologie 80
Projet e-santé mentale, eMen : regroupe six pays (Pays-Bas, pilote du projet, France, Allemagne, Royaume-Uni, Belgique et Irlande), il est financé par le programme Interreg nord-ouest Europe sur la priorité innovation à hauteur de 5,36 millions d'euros. Débuté en 2016, il se poursuivra jusqu'en 2019.....66
Quantified self : mesure de soi en français ou personal analytics est un mouvement qui regroupe les outils, les principes et les méthodes permettant à chacun de mesurer ses données personnelles, de les analyser et de les partager ? 199
Réalité augmentée : superposition de la réalité et d'éléments (sons, images 2D, 3D, vidéos, etc.) calculés par un système informatique en temps réel ; elle désigne les différentes méthodes qui permettent d'incruster de façon réaliste des objets virtuels dans une séquence d'images. Elle s'applique aussi bien à la perception visuelle (superposition d'image virtuelle aux images réelles) qu'aux perceptions proprioceptives comme les perceptions tactiles ou auditives. Ces applications sont multiples et touchent de plus en plus de domaines, tels que les jeux vidéo, l'éducation par le jeu, les chasses au trésor virtuelles, le cinéma et la télévision (post-production, studios virtuels, retransmissions sportives...), les industries (conception, design, maintenance, assemblage, pilotage, robotique et

télérobotique, implantation, étude d'impact...etc.) ou le champ médical. 74
Rémission clinique : disparition des symptômes cliniques. 81
Rémission fonctionnelle : aptitude à pouvoir mener une vie normale 81
Rémission symptomatique : rémission des symptômes .. 81
Revolving door : plus de 3 hospitalisations sur deux ans. 143
Savings : économies au niveau des prix d'achat..... 115
Sérendipité : découverte scientifique réalisée de façon inattendue à la suite d'un concours de circonstances fortuit et très souvent dans le cadre d'une recherche concernant un autre sujet, dont : l'antibiothérapie, la chimiothérapie, l'anesthésie. 68
Symptômes négatifs désignent les traits qui disparaissent chez une personne. 81
Symptômes positifs (aussi appelés « symptômes psychotiques ») sont ceux qui apparaissent chez une personne 81
TCO : Total Cost of Ownership 14
Technologies omiques : s'appuyant largement sur les technologies de pointe et les avancées des technologies de l'information, parmi lesquelles : la génomique, la protéomique ou la métabolomique. 69
UNAFAM : Union nationale de familles et amis de personnes malades et/ou handicapées psychiques.....45
Value innovation : innovation utile. 117

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : LE CH ALPES ISERE 17
FIGURE 2 : COMPTE DE RESULTAT DES HOPITAUX PUBLICS ENTRE 2002 ET 2015 33
FIGURE 3 : EVOLUTION DE L'EFFORT D'INVESTISSEMENT DES HOPITAUX PUBLICS ENTRE 2002 ET 2015 33
FIGURE 4 : EVOLUTION DU TAUX D'ENDETTEMENT DES HOPITAUX PUBLICS ENTRE 2002 ET 2015 34
FIGURE 5 : CORRELATION ESPERANCE DE VIE – DEPENSES DE SANTE – PROPORTION DES PLUS DE 65 ANS 34
FIGURE 6 : PROBLEMATIQUES ADMINISTRATIVES ET SOCIALES DES BED BLOCKERS 43
FIGURE 7 : DEPENSES PAR GRANDES CATEGORIES DE PATHOLOGIES (CNAMTS, 31/05/2016) 44
FIGURE 8 : MISE EN PERSPECTIVES EFFECTIFS/DEPENSES PAR PATHOLOGIE (CNAMTS, 31/05/2016) 45
FIGURE 9 : LES MALADIES MENTALES COUTENT CHER A L'ASSURANCE MALADIE 45
FIGURE 10 : EVOLUTION DU TAUX DE PRECARITE EN % ET SELON L'AGE 48
FIGURE 11 : LES PRESTATIONS SOCIALES REPRESENTENT DE 32% DU PIB FRANÇAIS 49
FIGURE 12 : L'OUVRAGE SUR LA SANTE DES POPULATIONS VULNERABLES 51
FIGURE 13 : FACTEURS DE SURCOUT, TYPES D'IMPACT ET SECTEURS PRINCIPALEMENT CONCERNES 57
FIGURE 14 : LA REFLEXION EN PSYCHIATRIE 58
FIGURE 15 : LA REPARTITION DU TEMPS DE TRAVAIL DES PSYCHIATRES 59
FIGURE 16 : LE STRESS AU TRAVAIL DES PSYCHIATRES 59
FIGURE 17 : LE DECOURAGEMENT DES PSYCHIATRES 59
FIGURE 18 : PRINCIPALES DIFFICULTES RENCONTREES PAR LES PSYCHIATRES DANS LEUR PRATIQUE QUOTIDIENNE 60
FIGURE 19 : L'INTERFERENCE VIE PRIVEE/VIE PROFESSIONNELLE DES PSYCHIATRES 60
FIGURES 20 : LA SANTE DES PSYCHIATRES 60
FIGURE 21 : EPUISEMENT PROFESSIONNEL DES PSYCHIATRES 60
FIGURE 22 : CHOIX DE PRISE EN CHARGE EN CAS DE DIFFICULTES PSYCHIQUES 61
FIGURE 23 : OPINION GENERALE VIS-A-VIS DE LA PROFESSION DE PSYCHIATRE 61
FIGURE 24 : L'AVENIR 61
FIGURE 25 : UNE CROISSANCE EXPONENTIELLE DES OBJETS CONNECTES DANS LE MONDE (SOURCE : CISCO) 65
FIGURE 26 : L'INTERNET DES OBJETS OU IOT 65
FIGURE 27 : PHARE - DECOMPOSITION PAR REGIONS DE L'OBJECTIF D'ECONOMIE DE 910M€ SUR 3 ANS 68
FIGURE 28 : PART DES INNOVATIONS NUMERIQUES SUR LA SANTE 74
FIGURE 29 : DIAGNOSTICS PRINCIPAUX DE RECOURS POUR MOTIFS PSYCHIATRIQUES 80
FIGURE 30 : LA TECHNIQUE DE L'ELECTROCONVULSIVOTHERAPIE 84
FIGURE 31 : CAUSES ET COMORBIDITES ORGANIQUES DE LA DEPRESSION 84
FIGURE 32 : LES 11 QUESTIONS DU SCORE EPICES 88
FIGURE 33 : CARACTERISTIQUES DE VULNERABILITE SOCIALE EXPLOREES PAR AUTO-QUESTIONNAIRE (CHU NANTES) 89
FIGURE 34 : LE CHANGEMENT DE PARADIGME DU PROGRAMME HOUSING FIRST 91
FIGURE 35 - "UN CHEZ SOI D'ABORD", QUELQUES CHIFFRES 93
FIGURE 36 : NOMBRE DE JOURS PASSES DANS LES DIFFERENTES STRUCTURES DANS LES 6 DERNIERS MOIS 94
FIGURE 37 : LA FREQUENTATION DES LIEUX D'HEBERGEMENT SUR LES DEUX ANS DE SUIVI 95
FIGURE 38 : DIMINUTION DU RECOURS A L'HOSPITALISATION ET AUX URGENCES - LES PATIENTS DISPOSANT D'UN CHEZ EUX 95
FIGURE 39 : DIMINUTION DU RECOURS AUX HOSPITALISATIONS PSYCHIATRIQUES (REPRESENTANT 70% DES COUTS EVITES) 95
FIGURE 40 : RESULTATS DU PROGRAMME "UN CHEZ SOI D'ABORD" SUR LES PATIENTS - BILAN A MI-PARCOURS 97
FIGURE 41 : LA PENSION DE FAMILLE LES BONS ENFANTS A GRENOBLE 99
FIGURE 42 : PHARE - TABLEAU 2013 DE RECENSEMENT DES GAINS ACHAT PAR ETABLISSEMENT DE SANTE 116
FIGURE 43 : LA GOUVERNANCE PARTENARIALE DANS LES STRATEGIES OCEAN BLEU – OCEAN ROUGE 120
FIGURE 44 : SEUILS DES PROCEDURES D'ACHAT PUBLIC 127
FIGURE 45 : APAC ET PPI, PHASAGES 129
FIGURE 46 : GRAPHE DE REPARTITION DES HOSPITALISATIONS PAR PATHOLOGIE 136
FIGURE 47 : GRAPHE DE REPARTITION DES RE-HOSPITALISATIONS PAR PATHOLOGIE 138
FIGURE 48 : HOSPITALISATION TC – POLE VOIRONNAIS – 140
FIGURE 49 : HOSPITALISATION DE JOUR – POLE VOIRONNAIS – 141

FIGURE 50 : AMBULATOIRE CMP/CATTP – POLE VOIRONNAIS – 142
FIGURE 51 : MATRICE A DOUBLE ENTREE "BESOINS EXPRIMES VS CATEGORIES D'IOT 161
FIGURE 52 : LE CMP DE PONTCHARRA 168
FIGURE 53 : LES ACTEURS MOBILISES DANS LA SANTE MENTALE ET LE SOCIAL EN PAYS VOIRONNAIS (34 COMMUNES) 179
FIGURE 54 : LE QUESTIONNAIRE EN 11 QUESTIONS DU SCORE EPICES 180
FIGURE 55 : AUTO-QUESTIONNAIRE DE VULNERABILITE SOCIALE DU CHU NANTES 181
FIGURE 56 : LES COULEURS REVELENT NOTRE ETAT EMOTIONNEL 182
FIGURE 57 : PHOTOGRAPHIE DES 3 DOMAINES CLINIQUES DE LA SCHIZOPHRENIE 189
FIGURE 58 : LA REALITE VIRTUELLE POUR SOIGNER LES PATIENTS ET LEURS PHOBIES 194
FIGURE 59 : UN PSYCHIATRE VIRTUEL CONVERSATIONNEL 197
FIGURE 60 : "THINK OUTSIDE THE BOX", PHOTO PRISE À NEW-YORK, BROOKLYN, 25 JUILLET 2017 201
FIGURE 61 : LA METHODE QQOQCCP 208
FIGURE 62 : TABLEAU DE CHOIX DES PROCEDURES ACHAT PUBLICS POUR LES IOT 212
FIGURE 63 : A VIRTUAL ASSISTANT THAT CAN TELL YOU'RE FRUSTRATED CAN SLOW DOWN AND HELP YOU OUT 229

REFERENCES

"La maturité achats est de savoir maîtriser la relation fournisseur au fur et à mesure qu'elle se complique", J. Potage, decision-achats.fr. (publié le 16/11/2016 par Marie-Amélie Fenoll). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Thematique/tendances-achats-1039/Breves/maturite-achats-est-savoir-maitriser-relation-fournisseur-fur-mesure-elle-complique-Potage-310693.htm#cQmlqFlv6r8tSYVz.97

"En 2025, le rapport de force s'inversera au profit des fournisseurs", interview de Natacha Tréhan, Directrice du DESMA IAE Grenoble par Marie-Amélie Fenoll, decision-achats.fr. (27/11/2013). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/thematique/decideurs-achats-1035/Breves/-InTERVIEW-En-2025-il-y-aura-un-renversement-des-rapports-de-force-en-faveur-des-fournisseurs-best-in-class-55148.htm#I4IzmRZqXQjtBQOF.97

"LA SANTE AU XXIe SIECLE : EVOLUTION OU REVOLUTION ?" | Elias ZERHOUNI, Président monde, Recherche et Développement, Sanofi-Aventis. (2017).

"Les inégalités sociales de santé", D. Fassin et al., in "perspectives pour la recherche et pour l'action", A. Leclerc et al. (2001). EDS.

(« Questions d'économie de la santé », CREDES n° 78, décembre 2003). (s.d.).

[Viva Tech] Ce qu'Emmanuel Macron a promis aux start-up et entrepreneurs | L'usine digitale. (2017, 06 16).

« 8% seulement de nos partenaires admettent qu'on tire pleinement parti de leurs expertises. Il y a donc 92% de potentiel à valoriser ! » - Membre du Cercle Regina. (2017).

« Caractéristiques médicales et sociales et trajectoires de soins des patients cérébro-lésés hospitalisés », F. Bourdillon, D. Mazevet, C. Pires, C. Morin, S. Ségouin, P. Rufat, P. Pradat-Diehl, Santé Publique. (2008).

« Coopétition et management des compétences », Frédéric Prévot, revue française de gestion. (2007). Récupéré sur file:///C:/Users/HSol.ADCHA/Downloads/RFG_176_0183.pdf

« Dans une relation de confiance avec un fournisseur, on peut faire l'économie de frais d'audit, de contrôles et de certains stocks de sécurité, devenus en partie superflus » - Membre du Cercle Regina. (2017).

« Enquêtes 360° » Cédric FORAY, Ey. (2017).

« Fini le statut du donneur d'ordres imposant son ascendant sur son prestataire », Natacha Tréhan, directrice du master 2 DESMA, IAE de Grenoble. (2016). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Decision-Achats/Article/Et-si-vous-deveniez-un-client-strategique--41339-1.htm#o0xeQ4yZoXpl4FGW.97

« Identification de la vulnérabilité sociale des usagers des consultations de l'hôpital public », communication aux 27èmes journées des Economistes de la Santé. JJ Pascal, C Quélier, C Agard et al. (2006).

« La disruption est une transformation irréversible du capitalisme », The innovator's dilemma, Clayton Christensen, professeur à Harvard. (10 mars 2014). Récupéré sur http://www.latribune.fr/blogs/inside-davos/20140310trib000819144/-la-disruption-est-une-transformation-irreversible-du-capitalisme-clayton-christensen.html

« Le score EPICES : l'indicateur de précarité des Centres d'examens de santé de l'Assurance Maladie », Rapport d'étude, Assurance maladie, Cetaf, JJ. Moulin J.-J. et al. (janvier 2005).

« Le score EPICES : un score individuel de précarité - Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes », C. Sass, JJ. Moulin, R. Guéguen et al., Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°14. (4 avril 2006).

« Les déterminants individuels des dépenses de santé », D. Raynaud, DREES, Etudes et résultats, n° 378. (2005).

« Les Directeurs des achats innovent aussi », les échos. (24/04/2017). Récupéré sur https://business.lesechos.fr/directions-financieres/comptabilite-et-gestion/achats/0211984010759-les-directeurs-des-achats-innovent-aussi-308858.php

« Les personnes en situation sociale difficile et leur santé », "Les travaux de l'Observatoire national de la Pauvreté et de l'Exclusion sociale 2003-2004", Emanuelle Cambois. (2004). Récupéré sur http://www.onpes.gouv.fr/IMG/pdf/Travaux2003-2004-1-2-1-personnesensituationdifficile_sante-Cambois1.pdf

« Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières », DREES, Etudes et résultats, n° 215. (2003).

« Peut-on identifier simplement la précarité sociale parmi les consultants de l'hôpital ? », 2006, J. Pascal , c Quélier, P. Lompbrail et all, Sciences sociales et santé, vol. 24, n°3, p. 33-58. (s.d.).

« Précarité et facteurs de risque : le score EPICES », 2006, JJ. Moulin, E. Labbe, C. Sass et al., Revue francophone de Psycho-oncologie, n° 2, p. 115-121. (2006).

« Quelle précarité en région PACA depuis la loi Aubry ? », A. De la Blanchardière, P. Olivier. (2002).

« Questions d'économie de la santé », CREDES n° 78, décembre 2003. (s.d.).

166 psychiatres et médecins du Vinatier alertent sur les conditions de travail à l'hôpital public, Hospimédia. (16/02/17). Récupéré sur http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20170216-ressources-humaines-166-psychiatres-et-medecins-du-vinatier

60% des objets connectés seront achetés et utilisés en entreprise, Deloitte. (09/02/2015 11:02). Récupéré sur https://aruco.com/2015/02/objets-connectes-ventes-entreprises-deloitte/

A Besançon, la maison où les "fous" sont heureux, Le Monde. (2006). Récupéré sur http://www.lemonde.fr/sante/article/2012/07/02/a-besancon-la-maison-ou-les-fous-sont-heureux_1723071_1651302.html

A predictive score to identify hospitalized patients risk of discharge to a post-acute care facility, Simonet M, Kossovsky MP, Chopard P et al., BMC Health Serv Res . (2008).

À quoi ressemblera la fonction achats en 2025 ?, Natacha Tréhan, decision-achats.fr. (03/02/2014). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Thematique/tendances-achats-1039/Dossiers/quoi-ressemblera-fonction-achats-2025-233245/reinventer-relations-fournisseurs-233248.htm#Gh4UEItfsGCw0RW8.97

À quoi ressemblera la fonction achats en 2025 ?, Natacha Tréhan, decision-achats.fr. (Publié le 03/02/2014). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Thematique/tendances-achats-1039/Dossiers/quoi-ressemblera-fonction-achats-2025-233245/sommaire.htm#f2bcbUr5QPO9pJmX.97

A review and discussion of management control in, Caglio, A. & Ditillo, A. (2008). Récupéré sur https://www.coursehero.com/file/p2r2lg1/19-Caglio-A-Ditillo-A-2008-A-review-and-discussion-of-management-control-in/

Accounting and network coordination, HAKANSSON H. et LIND J. (Vol. 29). (2004).

Achats : to be or not no be a business partner ? Excellence HA n°6, Natacha Tréhan. (2014). Récupéré sur file:///C:/Users/HSol.ADCHA/Downloads/Business%20Partner%20-%20excellence%20HA%20n%C2%B06%20HD.pdf

Achats responsables : la contrainte budgétaire est de moins en moins un frein, Eve Mennesson, decision-achats.fr. (publié le 07/02/2017). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Thematique/faits-chiffres-1038/Breves/Achats-responsables-contrainte-budgetaire-est-moins-moins-frein-313819.htm#2O11BZxMvOsgluuq.97

Action territoires d'innovation de grande ambition. (24/03/2017). Récupéré sur http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2017/04/pia3_ami_territoire_dinnovation_v200317_-_vdiff.pdf

Activating Innovative IoT Smart living environments for ageing well. (2017). Récupéré sur http://www.activageproject.eu/

Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis ». Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, Parsons, D., Rizzo, A. (éd. 39 250–261). (2008). Récupéré sur http://ict.usc.edu/pubs/Affective%20outcomes%20of%20virtual%20reality%20exposure%20therapy%20for%20anxiety%20and%20specific%20phobias-%20A%20meta-analysis.pdf

Agence nationale de la recherche | Appel à projet ERA-NET avec 12 pays Européens. (2015).

Alain Mourier : "Acheteur hospitalier : un métier en pleine mutation". (2013, 05 22).

ameli.fr : la cartographie des pathologies et des dépenses | CNAMTS, Conférence de presse. (31/05/2017). Récupéré sur https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Presentation_Cartographie_Pathologies_Depenses_31mai2017.pdf

ANAES - Diagnostic et prise en charge en ambulatoire du trouble anxieux généralisé de l'adulte, recommandations pour la pratique clinique. (Mars 2001). Récupéré sur www.has-sante.fr

Analysis for Strategic Market Decisions, Saint Paul, MN: West Publishing, Dekker, H. C. (2008).

ANAP. (2016).

Appel à manifestations d'intérêt pour des projets d'organisation à l'international de manifestations de promotion de l'écosystème de start-up français, FrenchTech. (2017). Récupéré sur http://competitivite.gouv.fr/documents/commun/Financements/Appels_a_projet/AMI%20French%20Tech%20Attractivite%2029%20decembre%202017.pdf

Application concrètes de la réalité virtuelle dans le domaine de la santé : phobies, addictions, L. Pillot. (2016). Récupéré sur https://skappy.co/blog/2016/10/20/application-realite-virtuelle-sante-phobies-addictions/

Après la personnalisation… la personnification, Hubert Guillaud. (05/04/2015). Récupéré sur http://www.internetactu.net/2014/09/29/apres-la-personnalisation-la-personnification/

Article dans "le Monde" de Jérôme Bultel, Praticien hospitalier, médecin chef de service, gériatre à l'Hôpital de Vernon (Eure). (2016, 11 28).

Assessing a Person's Suitability for Online Therapy: The ISMHO Clinical Case Study Group, John Suler, rapport de l'International Society for Mental Health Online. (Mythes et Réalités sur le travail thérapeutique en ligne). doi:DOI: 10.1089/109493101753376614

(Mai 2016). *Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier | "UN CHEZ SOI D'ABORD" - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif.* Unité de Recherche UPRES EA 3279.

Baromètre achats responsables 2017, Obsar, "opinionway. (2 février 2017). Récupéré sur http://www.obsar.asso.fr/public/812/telechargement/barometre-obsar-2017-extraits.pdf

Big data et objets connectés, Faire de la France un champion de la révolution numérique, Institut Montaigne. (AVRIL 2015). Récupéré sur http://www.institutmontaigne.org/res/files/publications/20150403_rapport%20objets%20connecte%C3%8C%C2%81s%20v8.pdf

Big Data, de la prédiction à l'intervention | Hubert Guillaud, lemonde.fr. (15 octobre 2016). Récupéré sur http://internetactu.blog.lemonde.fr/2016/10/15/big-data-de-la-prediction-a-lintervention/

Bliss, la thérapeutique en réalité virtuelle, M. Krouk. (2016). Récupéré sur http://www.casques-virtuels.com/bliss-therapeutique-realite-virtuelle/

By 2025, Internet of things applications could have $11 trillion impact, By James Manyika and Michael Chui, McKinsey&Company. (July 22, 2015). Récupéré sur http://www.mckinsey.com/mgi/overview/in-the-news/by-2025-internet-of-things-applications-could-have-11-trillion-impact

Ce que le nouveau code des marchés publics va changer, lesecho.fr, Franck Barrailler, Responsable de la fonction achats de l'INPI . (15/12/2015 à 09:21). Récupéré sur https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-145778-futur-code-des-marches-publics-et-nouvelles-orientations-pour-les-achats-publics-1184812.php

Cette intelligence artificielle prédit les suicides avec une précision de 80 à 90% | Yohan Demeure, SciencePost. (16 juin 2017, 16 h 27 min). Récupéré sur http://sciencepost.fr/2017/06/intelligence-artificielle-predire-suicides/

Circulaire DGAS/SDA n° 2002-595 relative aux maisons relais, http://solidarites-sante.gouv.fr. (10 décembre 2002). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2002/02-52/a0524142.htm

Cisco, McKinsey, Idate, Inspection générale des finances, Gartner Research, Boston. (2015-2016-2017).

Collaborative Advantage: The Art of Alliances, Rosabeth Moss Kanter, Harvard business revue. (1994). Récupéré sur https://hbr.org/1994/07/collaborative-advantage-the-art-of-alliances

Colloque de l'Association Française des Psychiatres d'exercice privé, Psychiatrie et Numérique, Marie-Jeanne Richard. (6-8 octobre 2016).

Colloque de l'Unafam : "Prévenir la transition vers la schizophrénie". (09 juin 2017). Récupéré sur http://www.unafam.org/La-Ministre-des-solidarites-et-de.html

Comportement et développement organisationnel, thème équipe et groupe, Emmanuel ABORD DE CHATILLON, IAE. (Juin 2017).

Conseil national de santé mentale. (Publié le 25/02/2017). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/acteurs/partenaires/article/conseil-national-de-sante-mentale

Contre le « solutionnisme » numérique, Evgeny Morozov, Le monde sciences et techno. (06.10.2014 à 12h49). Récupéré sur http://www.lemonde.fr/sciences/article/2014/10/06/contre-le-solutionnisme-numerique_4501225_1650684.html

Cout de la psychiatrie, Psycom. (28 mai 2015). Récupéré sur http://www.psycom.org/Espace-Presse/Sante-mentale-de-A-a-Z/Cout-de-la-psychiatrie

Crise et déficit de l'assurance maladie, faut-il changer de paradigme ? | Gérard Cornilleau, OFCE, Centre de recherche en économie de Sciences Po & Thierry Debrand, IRDES, Institut de recherche et documentation en économie de la santé. (janvier 2011). Récupéré sur https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/revue/14-116.pdf

Customer Service Bots Are Getting Better at Detecting Your Agitation, by Signe Brewster. (September 14, 2016). Récupéré sur https://www.technologyreview.com/s/602352/customer-service-bots-are-getting-better-at-detecting-your-agitation/

Customer Service Bots Are Getting Better at Detecting Your Agitation, Signe Brewster. (September 14, 2016). Récupéré sur https://www.technologyreview.com/s/602352/customer-service-bots-are-getting-better-at-detecting-your-agitation/

Dans la peau d'un schizophrène, l'expérience de réalité virtuelle, Par Hugo Jalinière. (25/11/2016 à 16h58). Récupéré sur https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cerveau-et-psy/dans-la-peau-d-un-schizophrene-l-experience-de-realite-virtuelle_108037

De la jugaad Innovation à l'innovation frugale : quel rôle pour les achats, Natacha TREHAN, lettredesachats.com. (Avril 2017).

Décret n° 2016-1940 du 28 décembre 2016 relatif aux dispositifs d'appartements de coordination thérapeutique « Un chez-soi d'abord. (s.d.). Récupéré sur https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/12/28/AFSA1631837D/jo

Décret n° 2017-1200 du 27 juillet 2017. (s.d.). Récupéré sur https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=42081EA8384B32FD97DC2ED82595E0A7.tpdila15v_1?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idSectionTA=LEGISCTA000035319311&dateTexte=20170801&categorieLien=id#LEGISCTA000035319311

Des orientations politiques claires sont attendues pour réformer le financement de la psychiatrie | Hospimédia. (13/04/2017).

Des orientations politiques claires sont attendues pour réformer le financement de la psychiatrie, Hospimédia. (13/04/2017). Récupéré sur http://www.hospimedia.fr/actualite/analyses/44734

Détecter les émotions à distance, Rémi Sussan. (03/10/2016). Récupéré sur http://www.internetactu.net/a-lire-ailleurs/detecter-les-emotions-a-distance/

Devenez le client préféré de vos fournisseurs, Hugues POISSONNIER. (17/10/2014). Récupéré sur http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2014/10/4137-devenez-le-client-prefere-de-vos-fournisseurs/

DGOS - Programme PHARE - Référentiel de calcul des gains achats. (Novembre 2011). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Programme_PHARE_-_Referentiel_de_calcul_des_gains_achats-3.pdf

Dispositif innovant et Pair aidance, CRMC Psychiatrie. (2016). Récupéré sur http://crmc-psy.fr/wp-content/uploads/2016/09/Fiche-CRMC-Entrelien-pour-site-internet.pdf

Dossier : les multiples facettes d'un profil d'acheteur idéal, par Isabelle Jehan. (publié le 12/11/2013). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/thematique/decideurs-achats-1035/Dossiers/Les-multiples-facettes-d-un-profil-d-acheteur-ideal-373/Fonction-achats-trois-competences-majeures-identifiees-231125.htm#d1IQCCT5DwLZD68X.97

Du cost-killer à l'acheteur intrapreneur, Hugues POISSONNIER. (2012). Récupéré sur http://www.revue-rms.fr/Du-cost-killer-a-l-acheteur-intrapreneur_a114.html

Dynamiser l'innovation fournisseurs : les bonnes recettes, archives.lesechos.fr. (le 08/02/2013). Récupéré sur http://archives.lesechos.fr/archives/cercle/2013/02/08/cercle_65095.htm#CrfHdQRuv7lJ6e4b.99

Emmanuel Macron veut faire de la France un pays leader de "la convergence entre numérique et healthcare" | TIC Santé. (19 juin 2017, 06 19).

Enquête du cabinet Grant Thornton et HEC : Quel profil pour l'acheteur de demain ? decision-achats.fr par Bénédicte Gouttebroze. (Publié le 15/03/2016). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Thematique/decideurs-achats-1035/Breves/Quel-profil-acheteur-demain-302856.htm#wP8keAEEw3QyEhEv.97

Enquête nationale sur les structures des urgences hospitalières | DREES. (2015, 09 06).

Enquête Oséo, les PME et ETI de la filière Automobile, Observatoire des PME, éditions Oséo. (2011).

Enquête sur ceux qui pensent « hors du cadre », Irène Inchauspé, lopinion.fr. (10 août 2014 à 19h28). Récupéré sur http://www.lopinion.fr/edition/politique/enquete-ceux-qui-pensent-hors-cadre-15204

E-SANTÉ : LA PSYCHIATRIE EN MODE NUMÉRIQUE, Anne Marie DE RUBIANA, rédactrice en chef de Remede.org. (Publiée le 23/06/2017). Récupéré sur http://www.remede.org/documents/e-sante-la-psychiatrie-en-mode-numerique.html

Et si demain, votre montre remplaçait votre psy ?, CEST, Margot Morgiève. (8 juin 2017, 22:39). Récupéré sur https://theconversation.com/et-si-demain-votre-montre-remplacait-votre-psy-77440?utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter%20The%20Conversation%20pour%209%20juin%202017%20-%2075825887&utm_content=Newsletter%20The%20Conversation%20pour%209%20juin%202017%20-

Et si vous deveniez un client stratégique ?, Sihem Fekih, decisions-achats.fr. (s.d.).

Et si vous deveniez un client stratégique, Sihem Fekih, decision-achats.fr. (01/10/2011). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Decision-Achats/Article/Et-si-vous-deveniez-un-client-strategique--41339-1.htm#o0xeQ4yZoXpl4FGW.97

Etat de la recherche dans les troubles bipolaires, Dr Chantal Henry, Dr Christian Gay. (Janvier 2004). Récupéré sur http://www.unafam.info/89/img/fr-recherchedepression.pdf

Etude descriptive des séjours longs en soins de suite et de réadaptation gériatriques au CHU de Nantes, thèse de Doctorat en médecine DES de Santé publique, A. CUREC, université de NANTES. (2007).

Etude menée en Europe et outre-Atlantique auprès de 400 directeurs achats, Wolfgang Ulaga, professeur de marketing à HEC. (s.d.).

Étude sur les difficultés actuelles du métier de psychiatre hospitalier français : de la flamme au burn out | Marlène Blond, l'information psychiatrique. (2016, 08). *Volume 92*. Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2016-8-page-625.htm

Étude sur les difficultés actuelles du métier de psychiatre hospitalier français : De la flamme au burn out, Marlène Blond Assistante spécialiste en psychiatrie Centre hospitalier Le Vinatier. (2016). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2016-8-page-625.htm

Eurotext, J. L. (Éd.). (2009). *Rapport Couty, Secteur et psychiatrie infanto-juvénile | N. Garret-Gloanec, H. Brun-Rousseau, M. Bétrémieux* (Vol. 85). doi:DOI : 10.3917/inpsy.8506.0549

Eurotext, J. L. (Éd.). (2009). *Réforme de l'hôpital et de la psychiatrie, un feuilleton inachevé en trois épisodes, Pierre Faraggi* (Vol. Volume 85). L'information psychiatrique: Cairn info. doi:10.3917/inpsy.8506.0487

Eurotext, J. L. (Éd.). (2013). *Spécificités de la formation en psychiatrie, Aude van Effenterre, Cairn info.* doi:DOI : 10.3917/inpsy.8901.0083

Eurotext, Spécificités de la formation en psychiatrie, Aude van Effenterre, Cairn info. (2013). Récupéré sur http://www.psydoc-france.fr/ffp/LivreBlanc/LBChap5.html

Eurotext, Spécificités de la formation en psychiatrie, Aude van Effenterre, Cairn info. (2013). Récupéré sur https://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=INPSY_8901_0083

Évaluation de la rémission fonctionnelle dans le trouble schizophrénique, F. Rouillona, F.J. Bayléa, P. Gorwood , S. Lancrenon, C. Lanc¸on, P.M. Llorca, FROGS (Functional Remission Observatory Group in Schizophrenia). (29 mars 2012). Récupéré sur

https://www.researchgate.net/profile/P_M_Llorca/publication/236092472_Evaluation_of_functional_remission_in_schizophrenic_disorder_The_FROGS_Scale/links/54cbcab70cf298d65659896d/Evaluation-of-functional-remission-in-schizophrenic-disorder-The-FROGS-Scale.

Évaluation des permanences d'accès aux soins de santé, 2003, C. Fabre, V. Baudot, S. Toulemonde. (s.d.).

Extrait du rapport 2015 de la CNSA, cnsa.fr. (Avril 2016). Récupéré sur http://www.cnsa.fr/documentation/chapitre_prospectif_soumis_au_vote_du_conseil_de_la_cnsa.pdf

Facteurs prédictifs d'une rémission symptomatique après un premier épisode de schizophrénie : étude de suivi sur 16 ans, Marchesi C, Affaticati A, Monici A et al. (04/2014). Récupéré sur https://www.edipsy.com/facteurs-predictifs-dune-remission-symptomatique-apres-premier-episode-schizophrenie-etude-suivi-16-ans/

Fédération Hospitalière de France (FHF). (2016).

Frédéric Bizard | Economiste - Enseignant à Sciences Po Paris. (2012).

G. Devauchelle - Directeur Recherche et Développement du Groupe Valeo - Président du Conseil de la Recherche Automobile de la PFA. (10 janvier 2014).

Gérard Collomb veut mobiliser les hôpitaux psychiatriques pour identifier les terroristes potentiels, Alexandre Boudet, Sandra Lorenzo, huffingtonpost.fr. (Actualisé 21/08/2017 10:56). Récupéré sur http://www.huffingtonpost.fr/2017/08/18/gerard-collomb-veut-mobiliser-les-hopitaux-psychiatriques-pour-i_a_23151221/

Gérard Pouvourville | Les hôpitaux fançais face à la mise en œuvre de la tarification à l'activité. (2009). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-economique-2009-2-page-457.htm

Gestion de la relation fournisseurs, Cas des fournisseurs imposés, mémoire de recherche Master 2 DESMA, Emmanuel Cognard. (2013-2014). Récupéré sur https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01120127/document

Gestion de projet, cers les méthodes agiles, Véronique Messager Rota, Eyrolles (éd. ISBN : 978-2-212-12165-0). (2008). Récupéré sur http://www.eyrolles.com/Chapitres/9782212121650/pp-37-55_Rota.pdf

Global Pulse on the Value of Big Data, Robert Kirkpatrick, Director of UN, theglobalobservatory.org. (5 novembre 2012).

Google et l'algorithme de Ranganathan : la personnalité des algos, Hubert Guillaud. (10/04/2015). Récupéré sur http://affordance.typepad.com//mon_weblog/2015/04/google-et-lalgorithme-de-ranganathan.html

Gouvernance interorganisationnelle imbriquée et stratégie orientée client, C. DONADA (Professeur, ESSEC Business School), G. NOGATCHEWSKY (Maître de conférences, Université Paris-Dauphine), S. NOGATCHEWSKY (Doctorant, Université Paris-Dauphine). (Septembre 2012). Récupéré sur https://www.researchgate.net/publication/270115958_Gouvernance_interorganisationnelle_imbriquee_et_strategie_orientee_client

Guichet unique Chartres - Le guichet unique des démarches administratives devient automatique à Chartres, Thibaut guillon, lechorepublicain.fr. (Publié le 10/11/2014). Récupéré sur http://www.lechorepublicain.fr/chartres/vie-pratique-consommation/2014/11/10/le-guichet-unique-des-demarches-administratives-devient-automatique-a-chartres_11213902.html

Guichet unique Mérignac - Retrouvez plus de 60 démarches en un seul lieu avec le Guichet Unique ! (Mardi 17 janvier 2017). Récupéré sur http://www.merignac.com/actualites/retrouvez-plus-de-60-demarches-en-un-seul-lieu-avec-le-guichet-unique

Guichet unique Montélimar - Un guichet unique pour vos démarches administratives. (s.d.). Récupéré sur http://www.montelimar.fr/498-guichet-unique-pour-vos-demarches-administratives.htm

Guichet unique Vendôme - Communauté du Pays de Vendôme - Guichet Unique, Le service public en toute simplicité. (s.d.). Récupéré sur http://www.vendome.eu/docs/art11030261558.pdf

Guide méthodologique de production du recueil d'information médicalisée en psychiatrie, Xavier Bertrand, applicable à compter du 5 mars 2007. (s.d.). Récupéré sur http://www.departement-information-medicale.com/wp-content/uploads/2010/03/guide.pdf

Guide pratique de l'achat innovant, DAJ. (Janvier 2014). Récupéré sur https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/marches_publics/conseil_acheteurs/guides/guide-pratique-achat-public-innovant.pdf

Guide Santé mentale et logement en Isère, Rapporteurs du groupe : A. Nouvelot (Un Toit Pour Tous) et C. Sibeud (DDASS). (21/12/2007). Récupéré sur http://www.untoitpourtous.org/fichiers/1518/guide-sante-logement-isere.pdf

Handicap psychique et insertion professionnelle : de nouvelles orientations théoriques et pratiques, Bernard PACHOUD, Le journal des psychologues. (2013). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-le-journal-des-psychologues-2014-2-page-32.htm

Henry Ey, objets et limites de la psychiatrie. (Janvier 1972). Récupéré sur http://entretenir.free.fr/breton71.html

Hôpital cherche médecin coute que coute | Olvier Véran. (Décembre 2013).

HUG : smartphone à la rescousse des "borderline", Nadia Barth. (22 avril 2015, 10:16). Récupéré sur http://www.ghi.ch/le-journal/geneve/hug-smartphone-la-rescousse-des-borderline

Individual Placement and Support, an Evidence-Based Approach to Supported Employment, Robert E. Drake, Gary R. Bond, and Deborah R. Becker. (12/10/2012). Récupéré sur https://global.oup.com/academic/product/individual-placement-and-support-9780199734016?cc=fr&lang=en&

Instagram probably can't prédict depression. GPS, though..., Nick Stockton. (24/08/2016). Récupéré sur https://www.wired.com/2016/08/instagram-probably-cant-predict-depression-gps-though/?mbid=social_fb

Intelligence artificielle : Google DeepMind se lance dans la santé ou "Google's London AI powerhouse has set up a new healthcare division and acquired a medical app called Hark, Sam Shead. (18 mars 2016). Récupéré sur http://www.journaldunet.com/economie/sante/1174813-intelligence-artificielle-google-deepmind-se-lance-dans-la-sante/

(16/12/2016). *Jeunes français et précarité | INJEP.* Paris: INJEP.

Journées nationales d'échanges « santé mentale et habitat », quel sont les apports du programme "un chez soi d'abord », Pascale ESTECAHANDY, coordinatrice technique nationale du programme « Un chez-soi d'abord » pour la Dihal. (Jeudi 16 et vendredi 17 octobre 2014). Récupéré sur https://fr.scribd.com/document/253978970/Presentation-de-Pascale-Estecahandy

L'entraînement aux habiletés sociales (jeu de compétence selon favrod) chez des patients schizophrènes, J. Rangaraj, F. Benarbia, A. Bothorel, JM Burtin. (28/02/08). Récupéré sur http://www.em-consulte.com/article/97142/l-entrainement-aux-habiletes-sociales-jeu-de-compe

L'évaluation initiale des besoins des patients en psychiatrie : l'outil ELADEB - Echelles Lausannoises d'Auto-évaluation des Difficultés et des Besoins | Pomini, Golay et Reymond. (6 septembre 2015). Récupéré sur http://www.seretablir.net/outils-evaluations/

L'évolution des modes de financement des établissements de santé, Dr Olivier Véran. (Octobre 2016). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport__evolution_des_modes_de_financement_des_etablissements_de_sante.pdf

L'IA de Google DeepMind en passe de devenir autodidacte, Arnaud Verchère, siecledigital.fr. (12 juillet 2017). Récupéré sur https://siecledigital.fr/2017/07/12/lia-de-google-deepmind-en-passe-de-devenir-autodidacte/

L'innovation ouverte ou distribuée, transformer la connaissance en valeur économique, M Paolucci & M Jardini. (22 mai 2017). Récupéré sur https://nextstart.fr/2017/05/22/linnovation-ouverte-ou-distribuee-transformer-la-connaissance-en-valeur-economique-par-m-paolucci-et-m-jardini/

L'intestin à l'origine des troubles psy ? psychologie.com. (2017). Récupéré sur http://www.psychologies.com/Bien-etre/Sante/Maladies/Interviews/L-intestin-a-l-origine-des-troubles-psy/1

La cartographie des pathologies et des dépenses, CNAMTS. (31 mai 2017). Récupéré sur https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/cartographie-des-pathologies-et-des-depenses/index.php

La confiance dans la relation client-fournisseur : une question naïve et angélique ?, Jacques Lefevre. (26 juin 2017). Récupéré sur https://fr.linkedin.com/pulse/la-confiance-dans-relation-client-fournisseur-une-question-lefevre

La Crise de l'Etat-providence, Pierre Rosanvallon. (1981). doi:EAN 9782020059947

La culture de la disruption et autres caractéristiques des GAFA, Gilles Babinet. (16 janvier 2017). Récupéré sur https://www.linkedin.com/pulse/la-culture-de-disruption-et-autres-caract%C3%A9ristiques-des-babinet

La Cybersanté mentale, La tête au Carré, Podcast de RadioFrance. (30 août 2017). Récupéré sur https://media.radiofrance-podcast.net/podcast09/10212-30.08.2017-ITEMA_21420075-6.mp3

La démence | OMS. (2017). Récupéré sur http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/fr/

La fiche technique sur le partenariat d'innovation, DAJ. (30/03/2016). Récupéré sur https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/marches_publics/conseil_acheteurs/fiches-techniques/preparation-procedure/partenariat-innovation-2016.pdf

La fonction Achats de demain : analyse prospective par la méthode PM, Natacha TREHAN. (2014).

La fonction achats hospitalière : cloisonnement hier… Multitransversalité aujourd'hui… Création de valeur demain, Natacha TREHAN, docteur en sciences de gestion (PhD), Directrice Master DESMA IAE de Grenoble. (2016).

La France championne du monde des prestations sociales, lefigaro.fr/conjoncture. (Publié le 25/11/2014 à 06:01). Récupéré sur http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2014/11/25/20002-20141125ARTFIG00009-la-france-championne-des-prestations-sociales-de-l-ocde.php

La FrenchTech : une ambition collective pour les start-up françaises, gouvernement.fr. (Mis à jour le 15 mai 2017). Récupéré sur http://www.gouvernement.fr/action/la-french-tech-une-ambition-collective-pour-les-start-up-francaises

La méthode Six Sigma pour améliorer les processus et innover !, seemy, Expertise Innovation, Méthodes d'innovation. (9 janvier 2017). Récupéré sur https://www.seemy.com/fr/2017/01/methode-six-sigma-ameliorer-les-processus-et-innover.html

La pension de famille « Les bons Enfants », habitat-humanisme.org. (Octobre 2011). doi:http://fpifrance.fr/sites/default/files/grenoble.pdf

La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, DREES Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS). (Novembre 2008). Récupéré sur http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/serieetud81.pdf

La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, DREES Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS). (Novembre 2008). Récupéré sur http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/serieetud81.pdf

La prise en charge des populations dites précaires dans les établissements de soins, Michel MARIC, Emmanuel GREGOIRE, Lucie LEPORCHER (IRIS). (novembre 2008). Récupéré sur http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ministere/Drees/SerieEtudes/2008/81/serieetud81.pdf

La profitabilité de l'éco-conception, une analyse économique, collaboration France-Québec, Institut de développement de produits (IDP), Pôle Éco-conception et Management du Cycle de Vie. (Janvier 2014). Récupéré sur http://www.idp-innovation.com/wp-content/uploads/pdf/IDP_Ecoconception_Rapport_2014_Profitabilite.pdf

(Février 1998). *La progression de la précarité en France et ses effets sur la Santé | HCSP, Catalogage Electre-Bibliographie.* Rennes. Récupéré sur https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjejfC-s8rUAhWlJcAKHTdUDaEQFggvMAI&url=http%3A%2F%2Fwww.hcsp.fr%2FExplore.cgi%2FTelecharger%3FNomFichier%3Dhc001043.pdf&usg=AFQjCNGT4Y_ww0UUVdjUuSuAzvrDzn2IBQ&sig2=Hcq

La psychiatrie ouverte, une dynamique en santé mentale, Gérard Massé. (1992).

La réalité virtuelle au service de la psychiatrie | Dr Eric Malbos, psychiatre à l'APHM ; publié par Sylvie Leroy. (24 février 2017). Récupéré sur http://www.ladn.eu/tech-a-suivre/homme-augmente/la-realite-virtuelle-au-service-de-la-psychiatrie/

La recherche en neurosciences et sciences cognitives en France, ressources.campusfrance.org. (2017). Récupéré sur http://ressources.campusfrance.org/catalogues_recherche/recherche/fr/rech_neurosciences_fr.pdf

La réforme de l'hôpital public, un management sans ménagement | Jean-Paul Domin. (05/05/2016). Récupéré sur http://www.laviedesidees.fr/La-reforme-de-l-hopital-public.html

La révolution du bien vieillir, Livre blanc Syntec Numérique. (2015).

La santé des personnes sans chez soi. Plaidoyer et propositions pour un accompagnement des personnes à un rétablissement social et citoyen | Vincent Girard, Pascale Estecahandy, Pierre Chauvin. (1 Feb 2010). doi:HAL Id: inserm-00452211

La santé des populations vulnérables | Cinquante cinq auteurs, sous la direction de : Christophe Adam, Vincent Faucherre, Pierre Micheletti, Gérard Pascal, Ellipse7. (2017). Récupéré sur http://www.editions-ellipses.fr/product_info.php?products_id=11516

La Sécu face aux défis des dépenses des traitements au long cours, leparisien.fr, l'actu économie. (31 mai 2017, 14h46). Récupéré sur http://www.leparisien.fr/flash-actualite-economie/la-secu-face-aux-defis-des-depenses-des-traitements-au-long-cours-31-05-2017-7002303.php

La société du malaise, Alain EHRENBERG, Sociologue, Directeur de recherche au CNRS. (2010). Récupéré sur http://www.lemonde.fr/societe/article/2010/04/26/alain-ehrenberg-le-malaise-dans-la-societe-singulariser-la-france_1342159_3224.html

La spécificité de la psychiatrie publique, pour une politique de santé mentale humaniste et démocratique, CPH. (2012). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pacte_de_confiance_-_cph_-_specificite_psychaitire_publique.pdf

La spécificité de la psychiatrie publique, pour une politique de santé mentale humaniste et démocratique. CPH. (2012).

L'accompagnement vers et dans l'emploi comme voie de rétablissement pour les personnes en situation de handicap psychique. Les ESAT de transition de l'association Messidor, Bernard PACHOUD, l'information psychiatrique. (2014). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2014-3-page-183.htm

L'acheteur, un nouvel entrepreneur, Natacha Tréhan, lettredesachats.com. (17 mars 2017). Récupéré sur http://www.lettredesachats.com/services/mon_compte/login.phtml

L'alarmante étude sur la santé des lycéens et des étudiants, Le point, par sergio46. (01/07/2017 à 10:35). Récupéré sur http://www.lepoint.fr/societe/l-alarmante-etude-sur-la-sante-des-lyceens-et-des-etudiants-29-06-2017-2139338_23.php#section-commentaires

Le besoin d'une pensée complexe, la passion des idées, Edgar Morin, magazine litt., hors-série. (Décembre 1996).

Le big data, quelles utilités pour la santé ? INSERM, Rodolphe Thiebaut, directeur de l'équipe Statistiques pour la médecine translationnelle (unité 1219 Inserm/Inria), enseignant à l'Institut de santé publique d'épidémiologie et de développement (ISPED). (2016). Récupéré sur https://www.inserm.fr/thematiques/technologies-pour-la-sante/dossiers-d-information/big-data-en-sante

Le congrès des journées universitaires de psychiatrie, innovations pour la dépression, Nice. (13 novembre 2015). Récupéré sur http://www.innovation-alzheimer.fr/wp-content/uploads/2015/10/Journ%C3%A9eUnivPsy_programme.pdf

Le Conseil Local de Santé Mentale de Grenoble. (s.d.). Récupéré sur http://www.grenoble.fr/424-conseil-local-de-sante-mentale-de-grenoble.htm

Le déclin hospitalier français | Frédéric Bizard, Economiste et Enseignant à Sciences Po Paris. (2014).

Le fardeau économique du suicide et des tentatives de suicide en France, M.-A. Vinet, A. Le Jeanic, T. Lefèvre, C. Quelen, K. Chevreul, URC Économie de la santé Ile-de-France, groupe hospitalier Cochin Hôtel-Dieu, Assistance publique–Hôpitaux de Paris. (2013). Récupéré sur https://www.researchgate.net/publication/269035529_Le_fardeau_economique_du_suicide_et_des_tentatives_de_suicide_en_France [accessed Jul 11, 2017].

Le Livre Blanc de la Fédération Française de Psychiatrie, Place et spécificité de la Psychiatrie au sein de la Médecine, Silla M. Consoli et Michel Lacour. (20/03/2002). Récupéré sur http://www.psydoc-france.fr/ffp/LivreBlanc/LBChap5.html

Le Livre Blanc de la Fédération Française de Psychiatrie, Place et spécificité de la Psychiatrie au sein de la Médecine, Silla M. Consoli et Michel Lacour. (2002). Récupéré sur http://www.psydoc-france.fr/ffp/LivreBlanc/LBChap5.html

Le monde en 2017, un pas de plus vers la médecine sur mesure, SCIENCE & TECHNO ÉTATS-UNIS, THE ECONOMIST – LONDRES. (Publié le 16/01/2017 - 11:54). Récupéré sur http://www.courrierinternational.com/article/le-monde-en-2017-un-pas-de-plus-vers-la-medecine-sur-mesure

Le patriotisme outre-Rhin, J. Chauvet, Directeur Général de Mov'eo. (s.d.).

Le programme expérimental "un chez soi d'abord", abrégé du rapport final du volet qualitatif de recherche, Thomas Geslont, sous la direction de Christian LAVAL et Pascale ESTECAHANDY. (Octobre 2016). Récupéré sur http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/11/abrege_du_rapport_final_volet_qualitatif_de_recherche.pdf

Le programme expérimental "Un chez-soi d'abord" - principaux résultats 2011 – 2015 | Premier Ministre, Ministère du Logement, Ministère de la Santé, avril 2016. (s.d.). Récupéré sur http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/09/4_pages_ucsdb_avril_2016_mise_en_page.pdf

Le projet européen e-santé mentale permettra d'ouvrir le secteur aux nouvelles technologies. (14/06/17 - 14h40). Récupéré sur http://www.hospimedia.fr/actualite/articles/20170614-e-sante-le-projet-europeen-e-sante-mentale

Le transhumanisme, une religion 3.0, Le monde science et techno. (02/11/2015 à 15h15). Récupéré sur http://www.lemonde.fr/sciences/article/2015/11/02/la-religion-3-0_4801497_1650684.html

L'envers de la fraude sociale, chercheurs de l'Observatoire des non-recours aux droits et services (Odenore) - CNRS. (novembre 2012).

Les achats publics d'innovation : une opportunité pour les PME, Coraline CHERBIT. (Novembre 2015). Récupéré sur http://www.innovation.rhonealpes.fr/SRI/upload/docs/application/pdf/2015-12/2015-11-4_dossier_veille_api_2015-12-17_16-27-56_3.pdf

Les acteurs en neurosciences en France, avesian.fr. (2014-2019). Récupéré sur https://itneuro.aviesan.fr/index.php?pagendx=616

Les applis qui soignent, CERVEAU&PSYCHO N° 91. (SEPTEMBRE 2017). Récupéré sur http://www.cerveauetpsycho.fr/ewb_pages/e/espace-numerique-detail.php?art_id=38670&num=91

Les déterminants de la e-santé et le rôle de la formation : promouvoir le meilleur, empêcher le pire, Vincent RIALLE, Rééducation Orthophonique - N° 264. (Décembre 2015).

Les différentes étapes de construction du contrôle par la confiance, étude empirique, Larson. (1992).

Les dix chiffres chocs sur la pauvreté en France, Emilie Lévêque, lexpansion.lexpress.fr. (publié le 10/12/2012 à 07:09). Récupéré sur http://lexpansion.lexpress.fr/actualite-economique/les-10-chiffres-chocs-sur-la-pauvrete-en-france_1335282.html

Les établissements de santé - Édition 2017, DREES. (29/06/2017). Récupéré sur http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/panoramas-de-la-drees/article/les-etablissements-de-sante-edition-2017

Les évolutions dans les pratiques d'approvisionnement pour la création de valeur des achats dits « innovants », Hugues Poissonnier. (2010). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2010-2-page-121.htm

Les fondements de la confiance en marketing, Guibert. (1999).

Les inégalités sociales de santé, LECLERC A. ET al. (eds), Paris, Inserm, La Découverte. (2001).

Les laboratoires pharmaceutiques ouvrent enfin leur recherche au numérique, Santé Informatique, Gaëlle Fleitour, Dassault System. (19/11/2014). L'usine digitale. Récupéré sur http://www.usine-digitale.fr/article/les-laboratoires-pharmaceutiques-ouvrent-enfin-leur-recherche-au-numerique.N297873

Les limites de la psychiatrie en économie libérale, Pierre Murry, psychiatre, et Pierre Micheletti, médecin. (29/03/2010). Récupéré sur http://www.la-croix.com/Archives/2010-03-29/Les-limites-de-la-psychiatrie-en-economie-liberale.-Pierre-Murry-psychiatre-1-et-Pierre-Micheletti-medecin-2-_NP_-2010-03-29-367549

Les nouvelles formes de management des relations client-fournisseur ou comment produire de la confiance, Gwenaëlle Nogatchewsky, Stéphane Nogatchewsky . (2010). Récupéré sur https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjok7KBn9nVA

hWmIsAKHfAWDdQQFgg7MAM&url=https%3A%2F%2Fhalshs.archives-ouvertes.fr%2Ffile%2Findex%2Fdocid%2F498717%2Ffilename%2FNogatchewsky-_Nogatchewsky_Final.doc&usg=

Les orientations du Conseil National de Santé Mentale. (Publié le 21 Février 2017). Récupéré sur http://www.santementale.fr/actualites/les-orientations-du-conseil-national-de-sante-mentale.html

Les réadmissions précoces non programmées en psychiatrie : une étude rétrospective au Centre Hospitalier Alpes Isère, Nicolas VALENTIN. (20/03/2017).

Les soins sans consentement en psychiatrie, Magali Coldefy, démographe. (février 2017). Récupéré sur http://www.irdes.fr/recherche/questions-d-economie-de-la-sante/222-les-soins-sans-consentement-en-psychiatrie.pdf

Les troubles bipolaires | Christine Mirabel-Sarron, Isabelle Legnac-Solignac, DUNOD. (2015). Récupéré sur https://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=3dNyCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=traitement+troubles+bipolaires&ots=ySp4D-PTfY&sig=aMH3kufDpaT6UWOvKSUe0lVORAk#v=onepage&q=traitement%20troubles%20bipolaires&f=false

L'e-santé n'est pas faite pour soigner, mais pour "donner plus de pouvoir" aux patients, Pr. Mark Bachman, chercheur et enseignant à l'institut californien pour les télécommunications et la technologie de l'information (Calit2). (04/07/2017). Récupéré sur http://www.ticsante.com/story.php?story=3609&mjeton=alWUytSXA2UX1ELsfpQQvI6d0t2wukqfwksl-480tjj6vArkpn7X3IQCn-lO8CZ9QkznFEkN4qxXJC1Kc8dQ4xIteyaFho60BVCvHSdfG7c.&owner=3647948

L'infirmier en santé mentale, la réponse du psy. (2011). Récupéré sur http://www.lareponsedupsy.info/Infirmier

L'Innovation Jugaad : Redevenons ingénieux!, Navi Radjou, Jaideep Prabhu, Simone Ahuja, éditions Diateino. (Mai 2013). Récupéré sur https://atelier.bnpparibas/smart-city/article/l-innovation-frugale-complement-processus-innovation-occidentaux

L'Italie a remis ses fous en liberté, Eric Jozsef, liberation.fr. (6 avril 2001 à 00:24). Récupéré sur http://www.liberation.fr/evenement/2001/04/06/l-italie-a-remis-ses-fous-en-liberte_360411

Live démo of Sophie | iDAvatars - Intelligent Digital Avatars. (2017). Récupéré sur https://www.idavatars.com/media/2017/6/12/live-demo-of-sophie

Livre blanc - Les nouvelles compétences de l'acheteur créateur de valeur, communauté de pratique est assurée par Nawel Sebihi, ARDI Rhône-Alpes. (édité le 20/12/2014). Récupéré sur http://www.ardi-rhonealpes.fr/ardi-web/upload/docs/application/pdf/2015-04/livre_blanc19_12_14.pdf

Livre Blanc sur le Partenariat, AFNOR. (1986).

Loi de modernisation de notre système de santé, loi n°2016-41 du 26 janvier 2016, Volet Santé Mentale |SYNTHESE de la note de présentation, Valériane DUJARDIN. (04/04/2016). Récupéré sur http://www.adesm.fr/wp-content/uploads/2016/03/CCOMS-Loi-modernisation-syst%C3%A8me-de-sant%C3%A9-Volet-sant%C3%A9-mentale-Synth%C3%A8se-Journ%C3%A9e-du-17-mars-2016.pdf

Loi de santé et psychiatrie. Et maintenant ? Alain Pourrat. (2016). Cairn info. Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-l-information-psychiatrique-2016-3-page-183.htm

Loi Hôpital Patient Santé Territoire. (s.d.). Récupéré sur https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id

Luc Vigneault La revanche du patient. (4 juin 2015). Récupéré sur https://www.youtube.com/watch?v=mwgZVn2umXQ

Lutte contre le terrorisme : quel rôle pour les psys ? Par Emmanuel Hirsch, professeur d'éthique médicale, université Paris-Sud – Paris Saclay. (29 août 2017 à 17:36). Récupéré sur http://www.liberation.fr/debats/2017/08/29/lutte-contre-le-terrorisme-quel-role-pour-les-psys_1592743

Management control of interfirm transactional relationships: the case of industrial renovation and maintenance. Accounting organizations and society, Van der Meer-Kooistra, J., & Vosselman, E. G. J. (2000). Récupéré sur http://www.rug.nl/staff/j.van.der.meer-kooistra/research/publications.html?page=1

Marie-Noëlle Besançon, une vie avec les « fous ». (Août 2011). Récupéré sur http://www.psychologies.com/Planete/Portraits-de-femmes/Portraits/Marie-Noelle-Besancon-une-vie-avec-les-fous/10Pour-une-psychiatrie-citoyenne

Master 2 IEA DESMA - Mesure et pilotage de la performance achats (cours de Frédéric Bertrand) – Cas d'application achats groupés hospitaliers - Achats hospitaliers : guide pratique de la performance achats dans le cadre du GHT et du programme PHARE. (Hélène SOL, Oumou DIAGNE, Simon VERDIER, Pascal LAURENT, Anthony BAILLE, 15/08/2017).

Maturité des services achats et relation client-fournisseurs (nouveaux modèles et nouveaux outils de gestion des ressources externes), Jean Potage. (10 novembre 2016, éditions Maxima).

Mission sur l'évolution du mode financement des établissements de santé, animée par Olvier Véran. (Mai 2016). Récupéré sur http://strategique-sante.fr/wp-content/uploads/2016/05/rapport-detape-T2A.pdf

Missions et organisation de la santé mentale et de la psychiatrie, Edouard COUTY, Conseiller Maître à la Cour des Comptes . (Janvier 2009). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Missions_et_organisation_de_la_sante_mentale_et_de_la_psychiatrie-2.pdf

Missions et organisation de la santé mentale et de la psychiatrie, Edouard COUTY, Conseiller Maître à la Cour des Comptes. (Janvier 2009). Récupéré sur http://www.cnle.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_COUTY_Janvier_2009_.pdf

myDiabby, le suivi de mon Diabète. (s.d.). Récupéré sur http://www.mydiabby.com/

Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatre, Rêves de recherche, rêve de chercheurs, INSERM. (s.d.). Récupéré sur https://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/reves-de-recherche-reve-de-chercheurs#

Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie, Enjeux médicaux, INSERM. (2016). Récupéré sur https://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/enjeux/enjeux-medicaux

Nîmes et Montpellier déploient le dispositif VigilanS pour prévenir les récidives de tentatives de suicide. (22/06/2016). Récupéré sur http://www.reseau-chu.org/article/suicide-nimes-lance-laccompagnement-vigilans/

Noétique, Marc Halevy, tisserand de la conception de l'avenir. (s.d.). Récupéré sur http://www.noetique.eu/noetique

Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study, Lancet. (25 February 2014). Récupéré sur http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2813%2962631-8/fulltext

Objets connectés : un plus dans la prise en charge de la dépendance pour 93% des français, esante.gouv.fr. (22 octobre 2014). Récupéré sur http://esante.gouv.fr/actus/politique-publique/objets-connectes-un-plus-dans-la-prise-en-charge-de-la-dependance-pour-93

Objets et limites de la psychiatrie, Henry Ey. (1999). Récupéré sur http://entretenir.free.fr/breton71.html

Olivier Véran, Député PS de l'Isère, neurologue au CHUGA. (2014, 12 17).

Ordonnance n°2017-31 du 12 janvier 2017 - art. 1. (s.d.). Récupéré sur https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006687965&dateTexte=&categorieLien=cid

Partenariat, vassalité, marché et seigneurie : 4 configurations de contrôle client-fournisseur, Carole Donada, Gwenaëlle Nogatchewsky. (8 Juillet 2010). Récupéré sur https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00340597/document

Participez à l'hôpital numérique du futur, APHP, CHU de Nantes. (21/06/2017). Récupéré sur http://www.aphp.fr/actualite/participez-lhopital-numerique-du-futur

Philippe Leduc, Directeur du think tank Economie Santé | Les échos. (2017, 06 19).

Philippe Solal & Pierre-Jean Dessertine | La transformation des valeurs de l'individu. (Ellipses 2016). Récupéré sur http://www.editions-ellipses.fr/PDF/9782729870553_extrait.pdf

Philippe Solal & Pierre-Jean Dessertine, La transformation des valeurs de l'individu. (2016). Ellipses .

Plaidoyer pour un plan psychique, UNAFAM, Santé mentale France, AIRe. (6 février 2017). Récupéré sur https://www.unafam.org/IMG/pdf/PLAIDOYER_POUR_UN_PLAN_PSYCHIQUE_-_avec_soutiens_-_280217_.pdf

Plan de soin type - Prise en charge d'un homme âgé entre 30 et 50 ans, réhospitalisé pour une décompensation psychotique dans le cadre d'une schizophrénie paranoïde, Richard FLAHAUT, EPSM Val de Lys Artois. (s.d.).

Portait d'Agnès Buzin | Les échos. (27/06/2017).

Pour une réingénierie des partenariats verticaux, reseach center ESSEC Working Paper 1401, Carole Donada. (2014). Récupéré sur file:///C:/Users/HSol.ADCHA/Downloads/DR-1401.pdf

Précarisation, risque et santé, « Questions en santé publique », M. Joubert, P. Chauvin, F. Facy et al. (eds), Paris, Inserm. (2001).

Predicting Risk of Suicide Attempts Over Time Through Machine Learning, Colin G. Walsh, Jessica D. Ribeiro, Joseph C. Franklin. (April 11, 2017). Récupéré sur http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2167702617691560?journalCode=cpxa&

PRINTEMPS : Programme de Recherche INTerventionnelle et Evaluative Mené pour la Prévention du Suicide, arine Chevreul, Coralie Gandré, Anaïs Le Jeannic, Marie-Amélie Vinet, Kathleen Turmaine, Jean-Baptiste Hazo. (mise à jour le 12/01/2017). Récupéré sur http://www.urc-eco.fr/PRINTEMPS-PROGRAMME-DE-RECHERCHE

PRINTEMPS : Programme de Recherche INTerventionnelle et Evaluative Mené pour la Prévention du Suicide, Karine Chevreul, Coralie Gandré, Anaïs Le Jeannic, Marie-Amélie Vinet, Kathleen Turmaine, Jean-Baptiste Hazo. (mise à jour le 12/01/2017). Récupéré sur http://www.urc-eco.fr/PRINTEMPS-PROGRAMME-DE-RECHERCHE

Prise en charge psychiatrique des personnes atteintes de troubles mentaux, Sénat. (Juillet 2017). Récupéré sur http://www.senat.fr/rap/r12-249/r12-2492.html

Prix Marcel Dassault 2016 pour la recherche sur les maladies mentales, univ-cotedazur.fr. (2016). Récupéré sur http://univ-cotedazur.fr/fr/uca-labs/chercheurs-a-lhonneur/glaichenhaus-nicolas

Projet DARAMS (Dispositifs d'assistance, de réadaptation et d'autonomie pour malades atteints de troubles cognitifs modérés à sévères), Vincent RIALLE. (s.d.).

Psychiatre, un métier à risques, Pierre Micheletti, Revue Esprit. (Février 2014). Récupéré sur https://www.cairn.info/publications-de-Micheletti-Pierre--54984.htm

Psychiatres et familles dénoncent les amalgames entre terrorisme et maladie mentale, APMNews. (Vendredi 25 août 2017 - 16:18). Récupéré sur http://www.apmnews.com/story.php?uid=&objet=307928

Quand le chez soi est chez lui ou la question de la « bonne distance », Christian Laval, sociologie, Lyon. (Rhizome n°61). Récupéré sur http://www.ch-le-vinatier.fr/orspere-samdarra/rhizome/anciens-numeros/rhizome-n61-des-mondes-virtuels/quand-le-chez-soi-est-chez-lui-ou-la-question-de-la-bonne-distance-1464.html

Quand l'innovation « disruptive » impose sa loi à l'économie | Erick Haehnsen, latribune.fr. (10/03/2014 à 14:50). Récupéré sur http://www.latribune.fr/technos-medias/innovation-et-start-up/20140310trib000819124/quand-l-innovation-disruptive-impose-sa-loi-a-l-economie.html

Quel profil pour l'acheteur de demain ? Bénédicte Gouttebroze, décisions achats. (5/03/2016). Récupéré sur http://www.decision-achats.fr/Thematique/decideurs-achats-1035/Breves/Quel-profil-acheteur-demain-302856.htm#Iby3sJd5Xcc3ipRG.97

Quelle autonomie peut apporter la technologie ? De l'aide à la personne âgée à la naissance d'une nouvelle société, Vincent RIALLE, Ethics, Medicine and Public Health (2015) 1, 155—162. (3 juin 2015).

Quelques aspects de la santé mentale concernant l'habitat dans l'accompagnement des personnes précaires, Jean FURTOS, Psychiatre, chef de service au Centre Hospitalier le Vinatier, Directeur Scientifique de l'Observatoire National des pratiques en santé. (2009). Récupéré sur http://www.cleh.fr/medias/ressources/2016/02/Microsoft_Word_-_L_HABITAT_DANS_L_ACCOMPAGNEMENT.pdf

Quels nouveaux modèles pour une santé qui se numérise, Cédric Foray, Ey. (2017). Récupéré sur https://questionsdetransformation.ey.com/dossiers/quels-nouveaux-modeles-pour-une-sante-qui-se-numerise-_f-47.html

Questionnaire de qualité de vie général, SF-36, INSEE. (2003).

Rapport « UN CHEZ SOI D'ABORD - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif |Mai 2016, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier. (Mai 2016). Récupéré sur

http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/11/rapport_interm_recherche_quanti_mai_2016_ucsdb.pdf

Rapport annuel Mitsubishi Heavy Industries réalisé en collaboration avec Deloitte. (2017).

Rapport Couty, Secteur et psychiatrie infanto-juvénile, N. Garret-Gloanec, H. Brun-Rousseau, M. Bétrémieux. (2009). Récupéré sur http://www.jle.com/fr/revues/ipe/e-docs/rapport_couty_secteur_et_psychiatrie_infanto_juvenile_281894/article.phtml

Rapport de preuves HARDY-BAILEY : données de preuves en vue d'améliorer le parcours de soins et de vie des personnes présentant un handicap psychique sous tendu par un trouble schizophrénique | Dr Marie-Christine Hardy-Bayley. (10 Septembre 2015). Récupéré sur http://www.adesm.fr/wp-content/uploads/2015/11/Rapport_donnees_preuves_ameliorer_parcours_soins_vie_handicap_psychique_201509.pdf

Rapport relatif à la santé mentale, Michel LAFORCADE, Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé Nouvelle Aquitaine. (Octobre 2016). Récupéré sur http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos_rapport_laforcade_mission_sante_mentale_011016.pdf

Rapport Véran : hors sujet pour la psychiatrie, SPH. (communiqué du 11 avril 2017). Récupéré sur https://sphweb.fr/blog/2017/04/12/rapport-veran/

Recommandations pour l'élaboration d'un Conseil Local de Santé Mentale (CLSM) | Centre Collaborateur de l'OMS pour la recherché et la formation en santé mentale, EPSM Lille Métropole. (s.d.). Récupéré sur http://www.ccomssantementalelillefrance.org/sites/ccoms.org/files/Recommandationsf%C3%A9v13.pdf

Référentiel des soins infirmiers en santé mentale | Nicole CARBOU, Valérie GUEUDRY, Bernard LEGENDRE, Pascale LE VILLAIN, Marie-Claude NIEL. (2005). Récupéré sur http://www.serpsy.org/formation_debat/REFERENTIEL.html

Réforme de l'hôpital et de la psychiatrie, un feuilleton inachevé en trois épisodes, Pierre Faraggi. (2009). Récupéré sur http://www.jle.com/fr/revues/ipe/e-docs/reforme_de_lhopital_et_de_la_psychiatrie_un_feuilleton_inacheve_en_trois_episodes_281886/article.phtml?tab=citer

Repérage des personnes radicalisées: le psychiatre David Gourion réfute le lien entre maladie mentale et terrorisme, AMPNews. (Lundi 21 août 2017 - 18:01). Récupéré sur http://www.apmnews.com/story.php?uid=&objet=307776

san/gb/APMnews. (13/06/2017).

Schizophrénie : des actions pour préserver le cerveau ?, Handicap.fr, Emmanuelle Dal'Secco. (13 mai 2016). Récupéré sur https://informations.handicap.fr/art-prevention-cerveau-schizophrenie-875-8812.php

Schizophrénie | INSERM, Marie-Odile Krebs, directeur de recherche à l'Inserm (unité 894), professeur de psychiatrie à l'université Paris Descartes et chef de service à l'hôpital Sainte-Anne à Paris. (Mai 2014). Récupéré sur https://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/schizophrenie

Soigner ses phobies grâce à la réalité virtuelle|leparisien.fr, Elsa Mari, Marseille. (12 juin 2017 à 11h42). Récupéré sur http://www.leparisien.fr/vie-quotidienne/sante/soigner-ses-phobies-grace-a-la-realite-virtuelle-12-06-2017-7042383.php

Soutien à l'emploi, emploi accompagné et handicap psychique : une pratique nouvelle ? Bernard PACHOUD, pratiques en santé mentale. (2015). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-pratique-en-sante-mentale-2014-3.htm

Soutien à l'emploi, emploi accompagné et handicap psychique : une pratique nouvelle ?, Bernard PACHOUD, pratiques en santé mentale. (2014). Récupéré sur https://www.cairn.info/revue-pratique-en-sante-mentale-2014-3-page-13.htm

Stephen M Schueller, PhD, Clinical Psychology from the University of Pennsylvania. (s.d.). Récupéré sur http://www.feinberg.northwestern.edu/faculty-profiles/az/profile.html?xid=24664

Stratégie Océan Bleu : Comment créer de nouveaux espaces stratégiques, W. Chan Kim, Renée Mauborgne, chercheurs au Blue Ocean Strategy Institute à l'INSEAD. (2005). Récupéré sur https://www.google.fr/imgres?imgurl=https://www.piloter.org/images/livres/strategie-ocean-

bleu.jpg&imgrefurl=https://www.piloter.org/strategie/strategie-ocean-bleu.htm&h=499&w=334&tbnid=ak-BMtpF_mXOXM:&tbnh=160&tbnw=107&usg=__c8Xl32HVzNoULtrUJhUu1zFZqCM=&

Strategy, value innovation, and the knowledge economy, W. Chan Kim, Renée Mauborgne, Sloan Management Review, issue 3, p. 41-54 (Vol. 40). (1999). Récupéré sur http://archive.wikiwix.com/cache/?url=http%3A%2F%2Fwww.market-insight.fr%2Frecherche-en-management%2Fnotes-de-lecture%2Farticle%2Fstrategy-value-innovation-and-the

Success of University Spin-Offs: Network Activities and Moderating Effects of Interbal Communication and Andhocracy, Manoj Gupte, DUV. (1997). Récupéré sur https://books.google.fr/books?id=qL424IT4P9QC&pg=PA65&lpg=PA65&dq=Simonin+1997&source=bl&ots=D0-GgsybiI&sig=jja5JXgm6RLaMF2e02XZzWx5YS8&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwiv5vDi7OPVAhUKVhoKHevrAnU4ChDoAQgmMAA#v=onepage&q=Simonin%201997&f=false

Tabac : pour arrêter, laissez-vous tenter par la réalité virtuelle, APHM. (31 mai 2017). Récupéré sur http://www.reseau-chu.org/article/tabac-pour-arreter-vous-navez-pas-encore-essaye-la-realite-virtuelle/

Technologie et innovation totale : pour une renaissance de la tekhnè dans la Silver économie, Vincent RIALLE, Revue Politique et Parlementaire, n° 1081. (2016).

Téléassistance pour personnes âgées - Noé, Groupama. (21 avril 2017). Récupéré sur https://www.groupama.fr/teleassistance/?xtor=SEC-GMNOE&lm=SEM-MNoeG-%2Bt%C3%A9l%C3%A9assistance%20%2Bgroupama_b

The epidemiology of delays in a teaching hospital. The development and use of a tool that detects unnecessary hospital days, Selker HP, Beshansky JR, Pauker SG, Kassirer JP, Med Care . (1989).

The Innovators by Walter Isaacson, How a Group of Hackers, Geniuses, and Geeks Created the Digital Revolution, Simon and Schuster. (2015). Récupéré sur http://www.simonandschuster.com/books/The-Innovators/Walter-Isaacson/9781476708706

The PTSD Coach app can help you learn about and manage symptoms that often occur after trauma. (31 mai 2017). Récupéré sur https://www.ptsd.va.gov/apps/ptsdcoachonline/default.htm

The virtues of virtual reality in exposure therapy, Gega, The British Journal of Psychiatry Volume 210. (2017). Récupéré sur http://bjp.rcpsych.org/content/210/4/245.article-info

théoriciens de l'échange social et relationnel - Larson, 1992 ; Ring et van de Ven. (1994).

Thèse pour le diplome d'état de docteur en médecine - Intérêt du score INTERMED dans la prédiction des séjours hospitaliers prolongés en SSR, Jasmine ABANE. (16/10/2015).

Tous les chiffres à connaitre sur l'IOT dans le cadre du Salon IoT World. (Edition 2017). Récupéré sur http://www.iot-world.fr/info_article/m/215/tous-les-chiffres-a-connaitre-sur-l%E2%80%99iot-dans-le-cadre-du-salon-iot-world.html

Troubles bipolaires : une campagne pour se mettre dans la peau d'un patient, Fondation FondaMental, par Olivier Giacotto. (30 mars 2017). Récupéré sur https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/20601-Troubles-bipolaires-une-campagne-pour-entrer-dans-la-peau-d-un-patient

Troubles bipolaires, traitements médicamenteux, www.troubles-bipolaires.com. (2016). Récupéré sur https://www.troubles-bipolaires.com/prise-en-charge-du-patient/traitements-medicamenteux/

Un avatar pour diagnostiquer la dépression, Christelle Destombes. (14/06/2017). Récupéré sur http://www.gazette-sante-social.fr/39856/un-avatar-pour-diagnostiquer-la-depression

(Mai 2016). *UN CHEZ SOI D'ABORD" - Rapport intermédiaire de la Recherche - Volet quantitatif, Aurélie Tinland, Vincent Girard, Sandrine Loubière, Pascal Auquier.* Unité de Recherche UPRES EA 3279. Récupéré sur http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/11/rapport_interm_recherche_quanti_mai_2016_ucsdb.pdf

Un décret généralise le dispositif "Un chez-soi d'abord", scribd.com. (s.d.). Récupéré sur https://fr.scribd.com/document/335773953/Un-Decret-Generalise-Le-Dispositif-Un-Chez-soi-D-Abord

Un homme d'exception (A Beautiful Mind) : film réalisé en 2001 par Ron Howard, adapté de la biographie Un cerveau d'exception de John Forbes Nash, écrite par Sylvia Nasar (en), ancienne journaliste économique pour le New York Times, parue en 1999. (s.d.). Récupéré sur https://fr.wikipedia.org/wiki/Un_homme_d%27exception

Un lien avéré entre microbiote et schizophrénie, Dr Guillaume Fond, propos recueilli par Adrian Bonte. (15 août 2016). Récupéré sur http://www.les-schizophrenies.fr/actualites-sur-la-schizophrenie/article/un-lien-avere-entre-microbiote-et-schizophrenie

Un projet pour créer un génome humain synthétique, sciencesetavenir.fr. (03.06.2016 à 17h00). Récupéré sur https://www.sciencesetavenir.fr/fondamental/un-projet-pour-creer-un-genome-humain-synthetique_23425

Un psychiatre virtuel qui diagnostique des troubles dépressifs, Lise Loumé, Sciences et avenir. (14/03/2017). doi:https://www.youtube.com/watch?v=vZABcV7W7K0

Une application mobile « made in Toulouse » vous aide à mieux gérer votre santé au quotidien, actu.fr. (6 Juin 2017 à 8:06). Récupéré sur https://actu.fr/occitanie/toulouse_31555/une-application-mobile-made-in-toulouse-vous-aide-a-mieux-gerer-votre-sante-au-quotidien_4785875.html

Une maison connectée pour le bien-être de ses occupants, Enedis, lemonde.fr. (11 janvier 2017). Récupéré sur http://www.lemonde.fr/la-france-connectee/article/2017/01/11/une-maison-connectee-pour-le-bien-etre-de-ses-occupants_5060949_4978494.html

Une voie française pour une psychiatrie différente, Dr M. et J. Demay. (Juillet 1982). Récupéré sur http://www.serpsy.org/rapport/DEMAY.html

Villes intelligentes sources d'inspiration, Vincent Rialle. (2017).

Virtual reality and paranoia », Ghosh, S. , The British Journal of Psychiatry (Vol. Volume 193). (2008). Récupéré sur http://bjp.rcpsych.org/content/193/1/81.2

Virtual reality applications for patients with schizophrenia, Kim SI, Ku J, Han K, Lee H, Park J, Kim JJ, et al. (éd. J Cyber Ther Rehabil. Vol 1:101–12.). (2008). Récupéré sur https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4866355/

Virtual reality applications in mental health: Challenges and perspectives, Srivastava, Das, Chaudhury. (2014). Récupéré sur https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4361984/

Virtual reality in the treatment of persecutory delusions: randomised controlled experimental study testing how to reduce delusional conviction, Freeman D., The British Journal of Psychiatry (Vol. Volume 211). (2016). Récupéré sur http://bjp.rcpsych.org/content/early/2016/04/07/bjp.bp.115.176438

Vivez le quotidien de plus d'1 million de personnes en France, territoirresbipolaires.com. (s.d.). Récupéré sur https://www.territoiresbipolaires.com/

Voice analysis as an objective state marker in bipolar disorder, Nature. (19/07/2016). Récupéré sur http://www.nature.com/tp/journal/v6/n7/full/tp2016123a.html

Watson Health, l'intelligence artificielle au service de la santé par IBM, Vivien Guyot. (7 juin 2015). Récupéré sur http://webdesobjets.fr/watson-health-lintelligence-artificielle-au-service-de-la-sante-par-ibm/

We're Only Just Beginning To Understand How Color Impacts Users, Fastcodesign. (23/08/2016). Récupéré sur https://www.fastcodesign.com/3063124/evidence/were-only-just-beginning-to-understand-how-color-impacts-users

ANNEXE 1 : L'APPROCHE HOUSING FIRST : RECIT DU FONDATEUR SAM TSEMBERIS

15 MAI 2012 / / ENTREVUES / HOUSING FIRST / PRIORITÉ AU LOGEMENT

Une image extraite du film Évincée. Réalisation : Manfred Becker

Créée par **Sam Tsemberis** à New York au début des **années 90**, **l'approche Housing First** – ou Priorité au logement, en français – est **au cœur du projet Chez Soi**. Immigré de la Grèce à Montréal avec sa famille à l'âge de huit ans, Tsemberis poursuit ses études universitaires à New York à la fin des années 70.

En plus de ses nombreuses responsabilités au sein de l'organisme Pathways to Housing, reconnu pour avoir implanter l'approche Housing First à New York, Tsemberis agit aujourd'hui à titre de consultant pour le projet Chez Soi. Charismatique et emballé, il a accepté de discuter avec nous des débuts de l'approche Housing First ; voici quelques extraits de ce témoignage.

Ronald Reagan et moi

« J'ai déménagé de Montréal à New York pour poursuivre une formation de psychologue clinique à la fin des années 70. Quelques années plus tard, Ronald Reagan devient président et plusieurs le désignent comme le premier dirigeant américain à avoir introduit l'itinérance au pays ! Adepte de la théorie du ruissellement (« trickle-down economics »), je compare sa politique économique à un cheval (les riches) qui se nourrirait de moulée et ne laisserait que des miettes aux oiseaux (les pauvres). Cette approche ne fonctionne pas ; ni à l'époque, ni aujourd'hui. Le cheval reste bien nourri alors que les oiseaux ne mangent pas à leur faim. »

« J'étais stagiaire clinique à l'hôpital Bellevue à New York quand **l'administration Reagan a décidé de couper les fonds pour le logement social**. Soudainement, **les choses se sont aggravées** pour les individus vivant avec des pensions pour handicapés. S'ils devaient quitter leur appartement pour entrer à l'hôpital pour une raison ou l'autre, ils arrivaient difficilement à trouver un logement abordable à leur sortie. Parallèlement aux coupures, une bulle immobilière importante est venue toucher les grandes villes. Les individus à revenu fixe, jusque-là capables de se payer un petit appartement, ne pouvait plus trouver où se loger. Socialement, ces personnes se sont mises à survivre chez des membres de leur famille ou des voisins. Certains se sont retrouvés **dans la rue**. »

« Je marchais vers mon travail à l'hôpital Bellevue et je constatais à **chaque jour** à quel point la **situation devenait dramatique**. Je voyais de plus en plus de gens **dormir** avec leurs affaires dans des **cages d'escaliers** et **quémander** pour de la nourriture sur le trottoir. Puis, je me suis mis à remarquer des patients de Bellevue dans la rue, portant leur tenue d'hôpital. »

Une situation intolérable

« J'ai postulé pour un emploi avec des personnes itinérantes car c'était quelque chose d'intolérable pour moi et je me disais que je pouvais probablement faire ma part. J'ai soumis ma **candidature** pour me joindre une **unité**

mobile qui œuvrait partout à New York auprès d'individus itinérants atteints de **maladie mentale**. Le projet s'appelait « Project Help » et sa mission était **d'empêcher les sans-abris souffrant de maladie mentale de mourir sur la rue**. »

« La plupart des gens avec qui nous transigions **négligeaient dramatiquement leur santé**. Par exemple, ils pouvaient souffrir d'une infection cutanée au pied qui se répande hors de leurs souliers, ou d'une blessure qui tourne en gangrène et oblige les médecins à amputer leur jambe. Nous les emmenions à l'hôpital afin qu'ils soient traités, puis relocalisés dans un logement relativement abordable. C'est peut-être arrivé à quelques reprises, mais il arrivait plus souvent qu'autrement qu'on revoie les mêmes personnes dans la rue. C'est devenu un cycle. »

Un système brisé

« C'est à ce moment que j'ai commencé à réaliser que le système ne fonctionnait pas bien du tout. Les mêmes individus étaient **soignés**, puis **relâchés dans la rue**. Des collègues et moi avons écrit une demande de subvention au National Institute for Mental Health pour trouver une approche alternative appelée « **psych-rehab** » (réhabilitation psychiatrique). Essentiellement, l'idée était de confier au patient le pouvoir de choisir l'option qu'il préférait, plutôt qu'à un médecin ou un travailleur de la santé. »

« Ce changement fondamental nous a permis d'envisager de nouvelles possibilités de traitement ; selon **l'approche traditionnelle**, un patient doit normalement **suivre** le plan d'action défini par un **professionnel**. Cette **nouvelle approche**, où le **client est au centre**, change dramatiquement l'équation. **On lui confie la responsabilité de son rétablissement et les experts ne sont là que pour accompagner le client et lui permettre d'atteindre ses buts**. »

« En apprenant comment implanter l'approche de **réhabilitation psychiatrique**, on m'a dit que même si les clients refusaient d'être logés, nous devions respecter leur volonté. J'ai été surpris de découvrir qu'il était plus important de respecter le choix du client et j'ai accepté d'emprunter cette direction. »

Une nouvelle mission

« Nous avons donc changé la mission du programme : **au lieu d'aider** des personnes itinérantes souffrant de troubles psychiatriques **à être logées**, nous les aidions **à vivre dans l'environnement de leur choix**. C'est une nuance importante puisqu'au lieu de promettre quoi que ce soit aux participants, j'étais là pour en apprendre plus sur ce que ces individus désiraient vraiment. »

« C'est un changement relationnel, politique et motivationnel très important, et considérant que l'approche précédente ne fonctionnait pas, nous étions prêts à essayer quelque chose de nouveau. C'est cette nouvelle approche qui nous a permis d'atteindre des résultats inespérés – c'est ainsi que **nous avons découvert que les participants souhaitent avoir accès à un logement d'abord, puis à des traitements**. **Nous avons réalisé que les gens avec un problème de santé mentale peuvent prendre leurs propres décisions, de manière beaucoup plus efficace que nous ne le croyons au départ**. »

« Je n'ai pas pu convaincre la direction du système hospitalier pour lequel je travaillais à ce moment de démarrer un programme de logement qui suive cette logique. Alors, en 1992, j'ai quitté l'hôpital et j'ai démarré Pathways to Housing, une organisation sans but lucratif qui propose un logement aux itinérants souffrant d'un problème de santé mentale.

Donner le choix aux clients

« La plupart des programmes choisissaient de loger des participants ne consommant pas de drogues – elles ne voulaient pas de locataires fumant de crack, par exemple. Seuls les candidats qui feraient des occupants exemplaires étaient sélectionnés pour être logés. Nous avons décidé d'employer la stratégie opposée : choisir les individus qui ne se qualifiaient pas pour les autres programmes. »

« Lorsque nous avons commencé à interviewer nos clients et à leur demander ce qu'ils désiraient profondément, ils se sont mis à nous dire : « ***Regardez, je ne veux pas vivre dans un refuge ou un foyer pour plusieurs personnes souffrant de maladie mentale. J'ai seulement besoin d'avoir un endroit à moi.*** » Nous avons donc accepté de les loger dans leur propre appartement, souvent situés dans des édifices et des quartiers abordables. Nos clients passaient, du jour au lendemain, de statut d'itinérant à celui de locataire et de membre d'une communauté. **Ce processus a aidé de nombreux individus à mener une vie plus normale. Ils aimaient avoir un endroit à eux – un chez soi bien à eux, pas une place dans un programme de logement.** On pourrait dire, d'une certaine façon, que

nous avions accès à un focus group, comme dans un sondage. Nous avons demandé aux participants ce qu'ils voulaient et nous avons bâti le programme qu'ils désiraient. »

« Avant que nous ne tentions cette approche, tous les autres programmes exigeaient que les participants soient sobres avant d'être logés. L'hypothèse des autres groupes était que le logement servirait d'élément de motivation pour améliorer leur vie. Cela ne fonctionne pas comme ça ; nous avons découvert qu'en fait, c'est l'inverse qui fonctionne. **Si on offre aux gens** ce qu'ils veulent – d'abord, **un logement** – **ils deviennent vraiment motivés à améliorer leur vie afin de conserver leur appartement.** »

L'importance de l'inclusion

« Ceci nous ramène aux éléments fondamentaux de la nature humaine : les individus veulent se sentir bien dans leur peau, prendre du mieux, quitter la rue, prendre leurs dépendances en main, reprendre contact avec leur famille et trouver un emploi. Ce n'est pas comme s'il fallait créer des raisons de prendre sa vie en main – la motivation est là. Ce que nous devons faire, c'est mettre en place les moyens de soutenir les buts des patients. »

« Il y a quelques années, ma mère est retournée en Grèce dans le village où je suis né. L'homme qui habite en face de chez elle est, je dirais, atteint d'un trouble bipolaire. Il a des épisodes maniaques, il boit beaucoup d'ouzo et fait parfois des choses étranges. Un été, alors que je visitais le village, il brulait une gouttière de plastique installée par un oncle parce qu'il n'aimait cet oncle. Il vit de façon marginale, occupe des emplois saisonniers et souvent disparates. Quand il fait quelque chose d'étrange, les autres villageois savent qu'il se calmera probablement d'ici quelques jours en allant les retrouver au café. Il fait partie du tissu social. Les valeurs culturelles qui rendent cela possible, l'importance de l'inclusion par exemple, ont eu une influence sur moi et mon travail. »

Mots-clés : États-Unis, Historique, Housing First, Logement, Priorité au logement, Sam Tsemberis