



HAL
open science

Étude de l'observance de la prescription par le médecin généraliste d'une activité physique régulière pendant 6 mois, pour des patientes inactives de 50 à 60 ans du cabinet médical de Monein (64)

Jonathan Gomichon

► To cite this version:

Jonathan Gomichon. Étude de l'observance de la prescription par le médecin généraliste d'une activité physique régulière pendant 6 mois, pour des patientes inactives de 50 à 60 ans du cabinet médical de Monein (64). Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-02025665

HAL Id: dumas-02025665

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02025665>

Submitted on 19 Feb 2019

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.

UNIVERSITE VICTOR SEGALEN BORDEAUX 2
U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES

Année 2018

N° 73

**Thèse pour l'obtention du
DIPLOME d'ETAT de DOCTEUR en MEDECINE**

Présentée et soutenue publiquement le 05 Juin 2018

Par

Jonathan GOMICHO

Né le 30 Avril 1986

Etude de l'observance de la prescription par le médecin généraliste d'une activité physique régulière pendant 6 mois, pour des patientes inactives de 50 à 60 ans du cabinet médical de Monein (64).

Directrice de thèse

Dr SANTOUL Sandrine

Rapporteur de thèse

Pr RIVIERE Daniel

Membres du Jury

- Professeur DE-SEZE Mathieu – Président du jury
- Professeur RIGALLEAU Vincent
- Docteur DUHAMEL Sylvie
- Docteur GERIN Charlotte
- Docteur SANTOUL Sandrine

Remerciements

Un grand merci à l'ensemble du jury,

A ma directrice de thèse, Madame le Docteur SANTOUL Sandrine, d'avoir accepté d'encadrer ce travail, de m'avoir proposé ce projet passionnant. Merci pour ta disponibilité, ta bienveillance, tes conseils précieux tout au long de ce travail et en tant que collègue. Merci aussi pour m'avoir accueilli au sein de ta famille médicale moneinçonne, pour me confier tes patients. Je voudrais t'exprimer toute ma reconnaissance et mon amitié sincère.

Au président du Jury, Professeur DE-SEZE Mathieu, merci de m'avoir fait l'honneur de présider le jury de cette thèse. Je tiens à vous exprimer mon profond respect.

A Monsieur le Professeur RIGALLEAU Vincent, merci d'avoir accepté d'évaluer ce travail, je tiens à vous exprimer mon estime et mon profond respect.

A Madame le Docteur DUHAMEL Sylvie, je vous suis très reconnaissant d'avoir accepté de juger ce travail. Trouvez ici l'expression de ma profonde gratitude.

A Madame le Docteur GERIN Charlotte, je vous remercie pour l'intérêt que vous avez immédiatement porté à ce sujet. Trouvez ici l'expression de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur RIVIERE Daniel, je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de faire le rapport de cette thèse. Veuillez croire en ma sincère considération.

A Monsieur le Docteur MAGOT Laurent, je vous remercie pour l'intérêt et l'enthousiasme que vous avez porté à ce travail, pour votre relecture attentive et vos commentaires constructifs.

A ma famille :

A mes parents, merci pour votre soutien et votre aide durant ces nombreuses années d'études. Merci de m'avoir accompagné comme vous l'avez fait, d'avoir toujours cru en moi et permis d'accéder à la Médecine. Merci de tout cet amour que vous nous avez apporté et des vraies valeurs inculquées au cours de notre éducation.

A mes sœurs, juste une lettre vous sépare du cœur, c'est dire !!!

Emi, merci d'être une grande sœur protectrice et bienveillante depuis toujours. Merci pour ces deux années de colocation m'ayant permis de mieux vivre ces premières années de fac et laissant des tonnes de souvenirs comme cette petite virée nocturne mémorable dans Montceau-les-Mines.

Steph, petite sœur attentionnée et fouine à tes heures perdues, merci pour ta bonne humeur contagieuse, toujours égale, de ton petit grain de folie qui te font être une sœur adorable. Merci d'avoir utilisé Romain comme cobaye pour mes « expériences médicales ». Merci pour les soirées Koh-Lanta-Kebab et tes McFlurry maison.

A **Yannick** et **Romain**, mes deux frères d'adoption. Merci simplement de votre présence. Merci d'avoir croisé le chemin de mes sœurs et ainsi les combler et les rendre heureuses.

A mes filleul(e)s et neveu/nièces. A **Charline**, même si tu es déjà bien grande, tu resteras ma petite Chacha. Je suis fier de la jeune femme que tu es en train de devenir. A **Cylia, Hugo et Sophia**, vous dégagez une telle énergie que votre simple présence est meilleure que n'importe quel antidépresseur. Je suis tellement fier de vous. Puissiez-vous trouver la voie de votre épanouissement.

A **Marina**, ma jumelle, ma 3^{ème} sœur. Merci pour tous ces moments de notre jeunesse passés ensemble, cette complicité, ces fous-rires, ces parties de dames au camping. Merci pour m'avoir tant apporté.

A mon **parrain** et ma **marraine**, à notre (très) grande famille, parce que les moments passés avec vous sont précieux. Une famille vous aime sans raison, parce que vous êtes né en elle, morceau de sa chair.

A **Cyrielle**, merci de me rassurer, merci pour ton écoute attentive, ton soutien. A notre bonheur, notre équilibre, à tous ces moments et voyages à venir. Merci tout simplement d'être là.

A mes amis :

A ceux de longue date :

Antoine, pour toutes ces années de fidélité. Merci de faire des crochets de quelques heures pour passer par Pau.

Aux Bigui, pour tous ces moments partagés, ces vacances à Dunkerque qu'on ne fera jamais, pour ces parties interminables de phase 10 (ou 12 dans les meilleurs jours). Parce que « ben yan teubé ».

A **Martin**, fidèle compagnon de route, merci pour tous ces souvenirs créés en Asie (presque aussi bons que ceux de Palavas-les-flots) et tout le reste, notamment « ta belle énergie », ça restera mémorable. A **Fanny**, pour ton énergie débordante, tes purées aqueuses. A **Clem**, pour tes petits apéros au Creusot. **A vos binômes, Amandine** (ou môman), **Ugo, Vincent** et à l'équipe de football féminine que vous êtes en train de créer : **Sarah, Margot, Camille, Charlotte**.

A ceux du sud-ouest (et d'ailleurs) :

A **JiB**, la distance raréfie nos visites mais je n'oublierai pas ces virées imprévues en Espagne, ces moments partagés en colocation, la semaine d'existence. Merci d'enrichir ma culture musicale de sons House/Dancefloor.

A **Damien (Le Dam's)**, mon coloc, mon co-interne, mon ami, toujours motivé. Merci de m'avoir fait découvrir ta magnifique île d'un jour. Même si je n'étais qu'une version bêta, ça n'a rien enlevé à votre accueil chaleureux (merci **Marion**).

A **Lulu**, ma 4^{ème} sœur, ma coloc, ma toute première co-interne (en or). Merci pour ces soirées bordelaises à mémoriser des choses futiles, pour les soirées sérieuses + croque-monsieur ou risotto ou burger. Merci pour ta bonne humeur permanente. Ta joie de vivre est contagieuse, ta présence est rassurante.

A **Bialana**, mercés per aquestas annadas de colocacion, per m'aver arcuelhit tan plan dens lo biarn, per eths temptativas desesperadas per m'ensenhar la toa lenga. Mercés per la toa relectura atenta, la toa motivacion e la toa energia abundosa. Mercés per perhumar lo apartament de los tons pastisseries cremadas.

A **Chloé, Clément** (et votre **Gusgus**), mes voisins de gave, pour ces moments magiques à travers les terres argentines, les jeannemasitas, les petites Martines. Et dire que vous êtes les premières personnes que j'ai rencontrées en ce début d'internat. Merci pour toutes ces randos à travers les Pyrénées, les combats contre les vaches en pâture, les raccourcis de Clément, les ronchonnements de Chloé.

A **Gaetan**, merci pour toutes tes playlists de blind test, les parties de baby (tu gagneras un jour !). Merci pour ces souvenirs de République Dom. On n'oublie pas de payer l'addition ... Merci à **Véro**, pour tous tes bons petits plats. Merci de m'avoir prêté ton mari pour les vacances.

A tous les co-internes qui ont croisé ma route, **Nico, Marie, Brice et Laura, Emilie** (et le trio soudé de chez Lif) et les autres : les dacquois, les périgourdins.

A tous les marcassiens, actuels (**Cédric et Louise**) ou anciens (**Wendie, Béranger, Julio, Aoife**)

Merci à toutes les équipes avec qui j'ai travaillé lors de mes stages, qui m'ont enseigné l'abc de cet art qu'est la Médecine.

Merci à **Agnès, Xavier** et **Sandrine**, mes amis du travail. Merci pour me confier vos patients. Je prends énormément de plaisir à travailler avec vous. J'ai eu beaucoup de chance de croiser votre route. Vous êtes humainement de très belles personnes.

Merci à tous les patients que j'ai eu à prendre en charge.

Merci enfin à toutes les patientes qui ont participé à ce travail de thèse, pour la motivation et l'engouement dont elles ont fait preuve.

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	5
TABLE DES ILLUSTRATIONS	6
LISTE DES ANNEXES	7
I. INTRODUCTION	8
1.1. NIVEAU DE PRATIQUE D'ACTIVITE PHYSIQUE DANS LA POPULATION FRANÇAISE.....	10
1.2. LES BIENFAITS DE L'ACTIVITE PHYSIQUE SUR LA SANTE	12
1.3. RECOMMANDATIONS.....	14
1.4. L'EXEMPLE BASQUE.....	14
1.5. DEFINITIONS	16
1.5.1. <i>Activité physique</i>	16
1.5.2. <i>Activité physique adaptée</i>	17
1.5.3. <i>Inactivité physique</i>	17
1.5.4. <i>Sédentarité</i>	17
1.5.5. <i>Observance</i>	18
1.6. QUESTION DE RECHERCHE ET OBJECTIFS.....	19
1.6.1. <i>Question de recherche</i>	19
1.6.2. <i>Objectif principal</i>	19
1.6.3. <i>Objectif secondaire</i>	19
II. MATERIEL ET METHODES	20
2.1. DESCRIPTION DE L'ETUDE	21
2.1.1. <i>Type d'étude</i>	21
2.1.2. <i>Déclaration à la CNIL</i>	21
2.2. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE	21
2.2.1. <i>Population source</i>	21
2.2.2. <i>Critères d'inclusion</i>	21
2.2.3. <i>Critères d'exclusion</i>	21
2.3. METHODE	21
2.3.1. <i>Période d'inclusion</i>	21
2.3.2. <i>Déroulement de l'étude</i>	22
2.3.3. <i>Questionnaire de Ricci et Gagnon</i>	22
2.3.4. <i>Contenu du livret de suivi</i>	22
2.3.5. <i>Déroulement de la première consultation</i>	22
2.3.6. <i>Déroulement de la deuxième consultation</i>	23
2.3.7. <i>Déroulement de la troisième consultation</i>	23
2.4. TRAITEMENT DES DONNEES	23
III. RESULTATS	24
3.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION D'ETUDE.....	25
3.2. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON.....	25
3.3. ABANDONS.....	28
3.4. ANALYSES STATISTIQUES CONCERNANT L'EVOLUTION DES DONNEES ANTHROPOMETRIQUES.....	28
3.5. RESULTATS CONCERNANT LE CRITERE PRINCIPAL	28

3.6. RESULTATS CONCERNANT L'OBJECTIF SECONDAIRE	29
3.6.1. <i>Données qualitatives</i>	29
3.6.2. <i>Données quantitatives</i>	31
3.7. TMOIGNAGES DES PATIENTES	31
IV. DISCUSSION	33
4.1. POINTS FORTS DE L'ETUDE.....	34
4.2. LIMITES DE L'ETUDE	35
4.3. DISCUSSION DE LA METHODE.....	36
4.3.1. <i>Choix de la population</i>	36
4.3.2. <i>Utilisation du questionnaire de Ricci et Gagnon</i>	36
4.3.3. <i>Freins à la pratique d'une activité physique</i>	37
4.3.4. <i>Contenu de la prescription</i>	38
4.3.5. <i>Suivi</i>	38
4.3.6. <i>Durée de l'étude</i>	38
4.3.7. <i>Livret de suivi</i>	39
4.4. DISCUSSION DES RESULTATS	39
4.4.1. <i>Concernant l'objectif principal</i>	39
4.4.2. <i>Concernant l'objectif secondaire</i>	40
4.4.3. <i>Concernant les patientes sous traitement antidépresseur</i>	41
4.5. PERSPECTIVES ET OUVERTURES	42
V. CONCLUSION	44
ANNEXES	46
BIBLIOGRAPHIE	59
SERMEN D'HIPPOCRATE	62
RESUME	63

Liste des abréviations

AP = Activité Physique
APA = Activité Physique Adaptée
APR = Activité Physique Régulière
APS = Activité Physique et Sportive
BPCO = Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive
CNIL = Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
FC = Fréquence Cardiaque
FDRCV = Facteurs De Risques Cardio-Vasculaires
IMC = Indice de Masse Corporelle
IPAQ = International Physical Activity Questionnaire
IPP = Inhibiteur de la Pompe à Protons
MET = Metabolic Equivalent of Task
MG = Médecin Généraliste
mmHg = Millimètres de mercure
PA = Pression Artérielle
PAd = Pression Artérielle Diastolique
PAs = Pression Artérielle Systolique
PNNS = Plan Nutrition National Santé
THS = Traitement Hormonal Substitutif

Table des illustrations

FIGURES :

- **Figure 1** : Relations entre régime alimentaire (gauche) et activité (droite) avec l'obésité en Grande-Bretagne.
- **Figure 2** : Représentation sous forme d'organigramme du parcours du patient.
- **Figure 3** : Diagramme de flux de population.
- **Figure 4** : Diagramme de répartition de la population en fonction de leur milieu socio-professionnel.
- **Figure 5** : Nombre d'effectifs en fonction du score au Ricci et Gagnon.

TABLEAUX :

- **Tableau 1** : Répartition de la population en fonction des motifs évoqués justifiant l'absence d'AP.
- **Tableau 2** : Tableau de dispersion des données anthropométriques.
- **Tableau 3** : Résumé des analyses statistiques sur les données anthropométriques.
- **Tableau 4** : Indices de dispersion du score de Ricci et Gagnon en début et en fin d'étude.
- **Tableau 5** : Résultats statistiques concernant l'objectif secondaire.
- **Tableau 6** : Répartition de l'IMC selon l'observance.
- **Tableau 7** : Répartition du périmètre abdominal selon l'observance.

Liste des annexes

- **Annexe 1** : Exemples d'AP selon l'intensité ou la dépense énergétique
- **Annexe 2** : Récépissé de déclaration à la CNIL
- **Annexe 3** : Questionnaire de Ricci et Gagnon
- **Annexe 4** : Livret de suivi

I. INTRODUCTION

Si l'on remonte l'échelle du temps, l'activité physique faisait partie du mode de vie de nos ancêtres. Les chasseurs-cueilleurs du Paléolithique n'avaient pas d'autre choix pour survivre. Ils étaient d'abord actifs pour la fabrication de leurs armes, leurs outils puis pour l'utilisation de ces derniers afin d'obtenir la nourriture. Au Néolithique (-10000 ans), les comportements sont légèrement moins actifs car il y a une diminution de la chasse, la pêche, la cueillette au profit d'une production de nourriture par l'agriculture ou l'élevage. Cependant, l'homme est resté physiquement actif dans son quotidien jusqu'à une bonne moitié du 20^{ème} siècle, où le travail (dans le secteur primaire et secondaire) nécessitait souvent beaucoup plus d'énergie ; il était plus manuel qu'une grande partie des travaux d'aujourd'hui où beaucoup de temps se passe assis devant un ordinateur, dans un bureau. La tertiarisation du travail a été responsable d'attitudes de plus en plus sédentaires. Avant l'ère de l'industrie automobile, les gens n'avaient d'autre choix que de se déplacer à pied pour se rendre à l'école ou au travail. L'évolution de la société et la révolution technologique ont progressivement rendu la population inactive, entraînant de nombreux problèmes sanitaires.

Comme la sédentarisation du travail, les loisirs sont devenus, pour beaucoup d'entre nous, des activités sédentaires (télévision, jeux vidéo, ordinateur, tablette, smartphone...), facteurs de risque de nombreuses pathologies.

C'est à partir de ce constat qu'ont été mis en place depuis quelques années par l'état, des plans visant à promouvoir l'activité physique au même titre qu'une alimentation variée et équilibrée.

A l'occasion de mes remplacements en cabinet de médecine générale, je prends très souvent quelques minutes lors d'une consultation pour parler d'activité physique et préconiser d'en pratiquer régulièrement (presque toujours de la marche, qui est le plus simple à mettre en place par les patients). Les bienfaits d'une telle activité ne sont plus à démontrer et je suis convaincu de l'efficacité de cette dernière sur la prévention et comme complément au traitement médicamenteux concernant de nombreuses pathologies. Ces paroles sont-elles écoutées, mes conseils sont-ils suivis d'une mise en pratique une fois de retour à la maison ?

C'est de cette interrogation et de la récente reconnaissance légale de l'AP comme d'une prescription non-médicamenteuse que m'est venue l'idée d'évaluer l'AP comme « sport sur ordonnance ». En effet, depuis quelques mois, le médecin généraliste a la possibilité de prescrire une activité physique au même titre qu'un médicament sous plusieurs conditions. J'ai ainsi voulu évaluer si une telle activité physique prescrite par un médecin généraliste était respectée.

Enfin, dans la littérature, beaucoup d'études traitent des bienfaits de l'activité physique mais très peu traitent de son observance.

L'objectif de cette étude est donc d'évaluer l'observance de la prescription d'un programme d'activité physique régulière par un médecin généraliste à 6 mois.

1.1. Niveau de pratique d'activité physique dans la population française

En France, peu de données permettent de documenter le niveau habituel d'activité physique de la population (contrairement à la pratique sportive qui est facilement mesurable par le biais des fédérations ; on peut facilement calculer le nombre de licences sportives délivrées). Cependant, une enquête du Baromètre Santé Nutrition en 2008 (1) estimait que seulement 42,5% des français (de 15 à 75 ans) atteignaient un niveau d'activité physique favorable à la santé (51,6% pour les hommes et 33,8% pour les femmes). L'activité physique était significativement moindre chez les femmes (1h53 par jour avec une prédominance d'AP au travail puis dans les déplacements) par rapport aux hommes (2h47 par jour avec une prédominance d'AP au travail puis dans les loisirs).

Cette tendance est confirmée au niveau européen puisque sur une enquête déclarative (2), les hommes sont plus nombreux que les femmes à faire de l'exercice, pratiquer un sport ou s'adonner à d'autres types d'activités physiques. 45% des hommes déclarent pratiquer au moins une fois par semaine une activité physique ou sportive versus 37 % des femmes. D'autre part, 37% des hommes déclarent ne jamais en pratiquer contre 47% des femmes.

De la même façon, l'activité physique régulière a tendance à diminuer avec l'âge (sans distinction entre les sexes). Chez les 55 ans et plus, 30% déclarent pratiquer au moins une fois par semaine une activité physique ou un sport (30% des hommes et 29% des femmes). A contrario, 58% déclarent ne jamais en pratiquer (56% pour les hommes et 61% pour les femmes).

En comparaison avec les autres tranches d'âge : 39% déclarent pratiquer une AP ou un sport au moins une fois par semaine chez les 40-54 ans, 46% chez les 25-39 ans, 64% chez les 15-24 ans. Ils sont 41% chez les 40-54 ans à déclarer ne jamais en pratiquer, 33% chez les 25-39 ans et 19% chez les 15-24 ans.

L'étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition ESTEBAN (3) rend compte de niveaux d'activité physique faibles et d'une sédentarité élevée chez les adultes et les enfants résidant en France métropolitaine en 2015, ainsi qu'une dégradation quasi-générale de ces indicateurs depuis 2006. Ces résultats mettent en lumière la nécessité d'intervenir conjointement pour augmenter le niveau d'activité physique de la population et limiter le temps passé dans la sédentarité. Il est nécessaire d'agir sur ces deux facteurs indépendamment l'un de l'autre et de manière ciblée selon les besoins de chacun. Une attention particulière doit être portée aux femmes et aux enfants, chez qui ces facteurs se sont dégradés de manière plus prononcée au cours de ces 10 dernières années, ainsi que sur la réduction des inégalités sociales, toujours présentes en matière d'activité physique et plus encore de sédentarité.

En 2016, 76 % des Français faisaient moins des 10 000 pas par jour, seuil censé être équivalent aux 150 minutes hebdomadaires d'activité modérée recommandée par l'OMS (4).

Secular trends in diet (left) and activity (right) in relation to obesity in Britain.

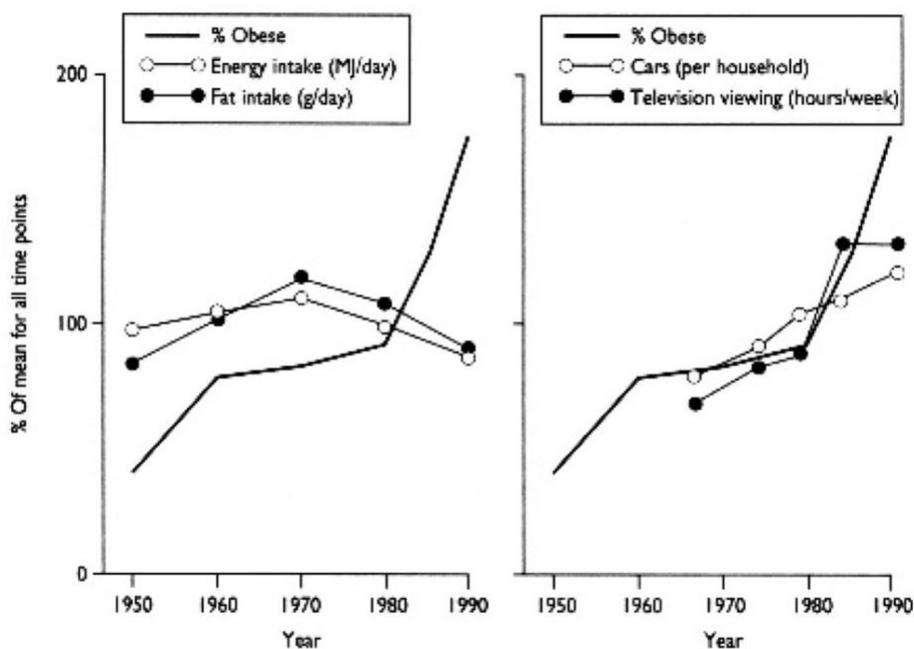


Figure 1 : Relations entre alimentation (gauche) et activité (droite) avec l'obésité en Grande-Bretagne.

Comme le montrent ces courbes, le pic de hausse d'obésité en Grande-Bretagne dans les années 1980 était contemporain d'une majoration du temps quotidien passé devant la télévision, mais aussi par une augmentation du nombre de voitures en circulation, tous deux témoins d'une sédentarisation de la société (5).

En France, des actions sont menées dans le but de développer l'activité physique et sportive et limiter la sédentarité. C'était un des enjeux du Programme National Nutrition Santé 2010-2015 (6). Son objectif principal était d'augmenter l'AP et diminuer la sédentarité à tous les âges. Pour cela, une des actions était de promouvoir un environnement propice à la pratique de l'AP et limiter la sédentarité (valoriser et encourager des modes de transport actifs, mettre en place des événements grand public pour promouvoir l'AP comme facteur de santé et bien-être). Une autre action était de promouvoir des moyens destinés à développer la pratique de l'AP par :

- Le développement de la communication sur l'APS auprès du public, en tenant compte des spécificités de chaque public et par la sensibilisation des employeurs, des comités d'entreprise et des collectivités territoriales à l'intérêt de l'AP.
- La sensibilisation des professionnels des secteurs de la santé, du social et de l'éducation nationale, en contact avec les enfants et les adolescents, au bénéfice de l'APS.

D'autre part, des actions plus spécifiques pour les adultes âgés de plus de 50 ans ont été entreprises comme par exemple la création d'un annuaire des associations sportives proposant des activités pour les personnes de plus de 50 ans. La promotion de l'activité physique et sportive (APS) adaptée chez les personnes atteintes de maladies chroniques, dans les clubs sportifs, passait aussi par l'élaboration d'un guide d'aide à la mise en place d'une offre d'APS et d'un référentiel de bonnes pratiques, l'apport d'une aide financière aux fédérations sportives et à leur comités régionaux et départementaux.

Des brochures destinées au public pour l'informer des bienfaits de l'AP, des recommandations en matière d'AP et de nutrition, des conseils pour le quotidien, ont été créées via le PNNS. C'est ce dernier qui est à l'origine des slogans « manger bouger » ou « la santé vient en bougeant ». (6,7)

1.2. Les bienfaits de l'activité physique sur la santé

Les études sont nombreuses et désormais irréfutables quant aux bénéfices de l'activité physique à tout âge. L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) a effectué une revue de la littérature sur les bénéfices cliniques de l'activité physique (8). Le rapport a conclu que la pratique d'activités physiques devait être développée dans la population générale, et plus spécifiquement chez les patients souffrant de pathologies chroniques (insuffisance respiratoire chronique par broncho-pneumopathie chronique obstructive, maladies cardio-vasculaires ischémiques et pathologies métaboliques comme le diabète de type 2) pour lesquelles elle doit être considérée comme une thérapeutique à part entière (9,10).

Rappelons les bienfaits de l'AP retrouvés dans la revue de la littérature de RIVIERE et al. (11). On notera (7) :

➤ Une diminution de la mortalité globale. Une activité physique correspondant à une dépense énergétique de 1000 kcal par semaine (environ 30 minutes quotidiennes d'activité physique modérée) est associée à une diminution de 30% de la mortalité. La relation est de type dose-réponse (proportionnelle). La réponse est déjà existante pour des exercices de faible intensité.

➤ Une diminution des maladies cardiovasculaires. L'activité physique est fortement et inversement associée avec le risque d'événements coronariens majeurs. Il semblerait que l'activité physique n'ait pas besoin d'être intense pour avoir des effets cardiovasculaires bénéfiques et que la quantité d'énergie dépensée et la régularité soient probablement plus importantes que l'intensité. Les effets bénéfiques observés sont indépendants mais une partie est liée à l'amélioration des différents facteurs de risque cardiovasculaire. En effet, on observe une diminution des chiffres tensionnels (moins 6 à 7 mmHg de PAs et PAd chez les normotendus, plus chez les hypertendus), une amélioration du profil lipidique (augmentation du taux de HDL-cholestérol, diminution du taux de triglycérides et de LDL-cholestérol seulement si la pratique est intense), une amélioration de l'action de l'insuline et une diminution de

l'insulino-résistance, donc une diminution du risque de diabète de type 2 (même pour des activités physiques faibles). Enfin, le bénéfice cardiovasculaire lié à l'activité physique passe aussi par la réduction pondérale, la diminution de l'obésité.

➤ Une diminution des cancers. L'effet a surtout été démontré sur le cancer du côlon chez les deux sexes et le cancer du sein chez la femme (notamment après la ménopause). De plus, il pourrait y avoir un effet protecteur vis à vis des cancers de la prostate, de l'endomètre et des poumons.

➤ Une diminution du diabète de type 2. Les mécanismes sont à la fois directs par le biais de l'amélioration de la sensibilité à l'insuline et indirects par le contrôle du poids et le maintien de la composition corporelle.

➤ Des bénéfices sur l'appareil locomoteur. Le renforcement musculaire prévient la sarcopénie en augmentant la force et la masse musculaire. Ceci a un effet sur le maintien, voire l'augmentation de la densité minérale osseuse. Il existerait aussi un effet direct sur l'ostéosynthèse par les contraintes mécaniques exercées sur l'os, entraînant une augmentation de la masse osseuse et de la densité minérale osseuse. De plus, l'exercice améliore l'équilibre et diminue ainsi le risque de chute. Via ces mécanismes, on a une amélioration de la qualité de vie et de la capacité fonctionnelle des sujets âgés, retardant l'entrée dans la dépendance.

➤ Une amélioration de l'immunité. Les défenses immunitaires sont augmentées pour des entraînements physiques modérés mais par contre elles sont diminuées pour des niveaux très élevés.

➤ Des effets positifs au niveau psychologique, sur la qualité de vie ainsi que sur les performances cognitives. On observe un plus grand bien-être psychologique, une meilleure tolérance aux contraintes de la vie professionnelle et un effet bénéfique sur le vécu et la réaction aux contraintes psychosociales. L'AP a un rôle dans la prévention des démences avec une réduction du déclin cognitif inhérent à l'âge. Elle a un effet bénéfique sur le bien-être (sentiment de compétence, image de soi, faible anxiété) des personnes âgées entre 55 et 75 ans. Les études montrent en particulier qu'une pratique physique ou sportive augmente faiblement mais significativement le niveau d'estime de soi. Cette augmentation est plus nettement mise en évidence au niveau des populations présentant au départ une mauvaise estime d'eux-mêmes. (8)

➤ Une réduction des douleurs. L'AP fait partie intégrante de la prise en charge des pathologies chroniques et dégénératives. L'exercice constitue un moyen efficace de prévention primaire et secondaire des lombalgies. L'exercice est plus efficace pour réduire la douleur ou l'incapacité des patients atteints de lombalgies chroniques qu'un traitement contrôlé par exemple (12). Des résultats ont aussi été démontrés en ce qui concerne les pathologies rhumatismales (surtout la polyarthrite rhumatoïde), la fibromyalgie, la pathologie arthrosique avec une amélioration concernant les douleurs mais aussi sur la force et la qualité de vie. (8)

1.3. Recommandations

Afin de pouvoir prescrire une telle activité physique, il est nécessaire pour les prescripteurs de savoir ce qui est recommandé de faire au quotidien pour leurs patients. De nombreuses études ont permis de déterminer quelle était quantitativement et qualitativement l'activité physique recommandée pour la population. Les dernières recommandations émises par l'OMS en 2010 stipulent que pour un adulte de 18 à 64 ans, l'activité physique englobe notamment les loisirs, les déplacements (en marchant ou à vélo), les activités professionnelles, les tâches ménagères, les activités ludiques, les sports ou l'exercice planifié, dans le contexte quotidien, familial ou communautaire. Les recommandations sont les suivantes (13) :

- Les adultes âgés de 18 à 64 ans devraient pratiquer au moins, au cours de la semaine, 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
- L'activité d'endurance devrait être pratiquée par période d'au moins 10 minutes.
- Pour pouvoir en retirer des bénéfices supplémentaires sur le plan de la santé, les adultes devraient augmenter la durée de leur activité physique d'endurance d'intensité modérée de façon à atteindre 300 minutes par semaine ou pratiquer 150 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
- Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins 2 jours par semaine.

Usuellement, l'unité de mesure de l'intensité utilisée est le MET (Metabolic Equivalent of Task, soit l'équivalent métabolique en français). Il s'agit du rapport de la dépense énergétique liée à l'activité physique et du métabolisme de repos. Un MET correspond à la dépense énergétique au repos, assis sur une chaise (soit 3,5ml d'O₂ par minute et par kg). Sont considérées comme activité physique les activités supérieures à 1,6 MET. Quelques exemples d'activités physiques en fonction de leur intensité physique sont disponibles en annexe 1 (14-17)

1.4. L'exemple basque

De multiples villes françaises ont désormais organisé leur réseau « sport-santé », avec un accompagnement des patients depuis la prescription jusqu'à la salle de sport. Les 3 villes pionnières en France ont été Toulouse (réseau eFORMip depuis 2005)(18), Strasbourg (Sport-Santé sur ordonnance depuis 2012) et Biarritz qui œuvrent depuis quelques années (2015).

Détaillons l'exemple de Biarritz qui, en plus des patients atteints d'une affection de longue durée, s'intéresse aux patients sédentaires (19).

En partenariat avec le groupe pasteur Mutualité et care Labs (éditeur du chèque santé), la ville de Biarritz a lancé en 2015 un programme « Biarritz sport santé » de prescription d'APA

par les médecins généralistes pour toute personne sédentaire (prévention primaire) ou atteinte d'une pathologie chronique (prévention secondaire et tertiaire). Ce programme prévoit l'utilisation d'un « Pass'sport SANTE » remis à chaque patient. Il s'agit d'un carnet de suivi du parcours d'activités physiques du patient qui permet de :

- Reporter le nombre de pas parcourus quotidiennement grâce à un podomètre remis par le médecin généraliste.
- Délivrer une évaluation de la condition physique suite à un entretien avec un éducateur médico-sportif.
- Orienter la personne vers une association sportive labellisée de la ville (associations sélectionnées pour la qualité de leur encadrement) qui procèdera à un cycle pratique de 12 séances (participation financière de 10 euros).
- Proposer un bilan nutritionnel.
- Informer sur une pratique autonome ou en groupe encadré sur les « chemins de la forme » (parcours de santé de nouvelle génération, urbain et connecté proposant des exercices physiques accessibles à tous utilisant le mobilier urbain existant) (20).

Voici le parcours du patient inclus :

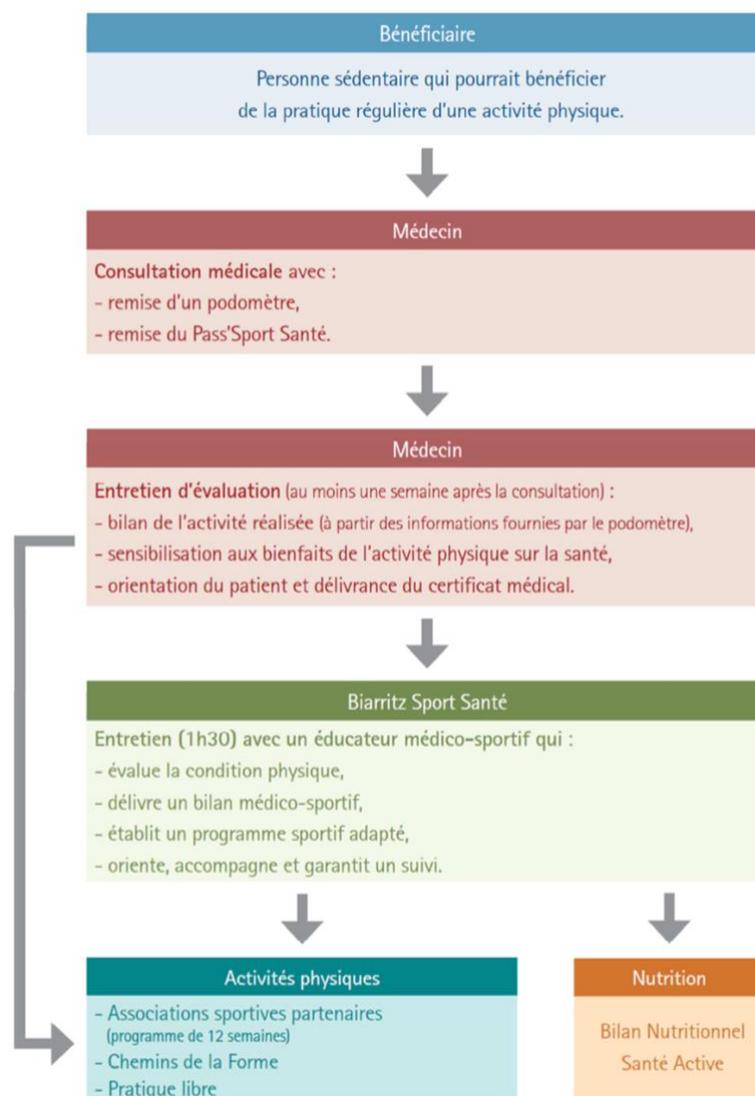


Figure 2 : Représentation sous forme d'organigramme du parcours du patient.

1.5. Définitions

1.5.1. Activité Physique

Selon l'OMS, l'**Activité Physique** (AP) est définie comme tout mouvement corporel produit par les muscles et qui requiert une dépense d'énergie au-dessus de la dépense énergétique de repos (comprenant les mouvements effectués en travaillant, en jouant, en accomplissant les tâches ménagères, en se déplaçant et pendant les activités de loisir)(21,22).

1.5.2. Activité physique adaptée

L'Activité Physique Adaptée (APA), quant à elle, est définie comme la pratique dans un contexte d'activité du quotidien, de loisir, de sport ou d'exercices programmés, des mouvements corporels produits par les muscles squelettiques, basée sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires (23) (article L 1172-1 du code de la santé publique).

1.5.3. Inactivité physique

On parle d'**inactivité** lorsque la personne n'atteint pas les recommandations en matière d'activité physique.

Aux Etats-Unis, une analyse des facteurs comportementaux associés à la mortalité indique que la combinaison d'une alimentation inadaptée avec l'inactivité physique représentait, en 2000, 17 % des décès, soit la deuxième cause de mortalité après le tabagisme (7).

1.5.4. Sédentarité

Etymologiquement, le mot sédentarité provient du latin *sedentarius*, dérivé de *sedere* signifiant « être assis ».

La **sédentarité** est définie par tout comportement caractérisé par une dépense énergétique inférieure à 1,6 METs, c'est-à-dire une dépense énergétique proche de la dépense énergétique de repos, incluant la position assise ou allongée. On la mesure le plus souvent en estimant le temps total passé assis au cours d'une journée.

La sédentarité est à considérer de manière indépendante de l'**inactivité physique**. Il est en effet possible d'être physiquement actif tout en accumulant des comportements sédentaires et ce, sur une même journée.

Ce sont 2 éléments contre lesquels il faut lutter car tous 2 sont délétères pour l'organisme.

Le style de vie sédentaire a été reconnu comme un facteur de risque cardio-vasculaire par l'American Health Association depuis 1997 (24), au même titre que l'âge, l'HTA, le diabète, le tabagisme, l'alcool, l'obésité, l'hypercholestérolémie, les antécédents familiaux. La sédentarité est considérée comme le 4^{ème} facteur de risque de décès à l'échelle mondiale soit 6% (après l'HTA 13%, le tabagisme 9% et un taux élevé de glucose dans le sang 6%)(13). On estime qu'elle constitue la cause principale d'environ 21 à 25% de la charge du cancer du sein et du côlon, 27% de celle du diabète et environ 30% de celle des maladies cardiaques ischémiques (3,13).

1.5.5. Observance

La définition la plus communément retenue de **l'observance** est celle de Sacket (25,26) : « L'observance au traitement est le degré de concordance entre le comportement d'un individu (prise de médicaments, suivi d'un régime, modification d'un mode de vie) et la prescription médicale ». L'observance ne se limite donc pas à l'unique prise de médicaments, elle englobe également des comportements comme venir aux rendez-vous à l'hôpital ou au cabinet du médecin, avoir une alimentation saine et équilibrée, faire de l'exercice, éviter de fumer ...

On observe aussi régulièrement le terme de **compliance**, issu de la littérature anglo-saxonne, et dont la définition serait « la façon dont le comportement du patient au regard des traitements ou mesures hygiéno-diététique coïncide avec les conseils du médecin », il met en jeu une notion de docilité.

Le processus d'observance (ou de non-observance) est complexe et fait intervenir de nombreux déterminants (27,28) :

- Liés au traitement : efficacité et coût, nombre de prises quotidiennes, horaire des prises, régularité des prises, durée, effets secondaires, nombre de prescriptions associées.
- Liés à la pathologie : chronicité et durée, nature, richesse et perception des symptômes, représentations socio-culturelles véhiculées par les médias.
- Liés au patient : personnalité et phase psychologique (déli, révolte, acceptation), croyances et représentations, expériences antérieures, ignorance de la maladie et de ses conséquences, interférence de l'entourage familial et social. Le faible soutien social et l'isolement du malade sont associés à une faible observance.
- Liés au médecin : conviction et engagement, informations données au patient, explications avec une information claire adaptée au niveau de compréhension des patients.
- Liés à la qualité de la relation médecin-malade.

Il est à noter que des variables telles que le sexe, l'âge, la classe sociale, le statut marital, le niveau de formation, le niveau intellectuel n'ont que peu d'impact sur l'observance.

1.6. Question de recherche et objectifs

1.6.1. Question de recherche

Nous nous sommes demandés quel était le taux d'observance de la prescription d'une activité physique régulière modérée par un médecin généraliste chez les femmes de 50 à 60 ans inactives ?

1.6.2. Objectif principal

L'objectif principal était d'évaluer l'observance concernant la prescription d'un programme d'activité physique régulière par un médecin généraliste sur une durée de 6 mois.

1.6.3. Objectif secondaire

L'objectif secondaire était de déterminer des éléments associés de manière positive ou négative à l'observance de l'activité physique.

II. MATERIEL ET METHODES

2.1. Description de l'étude

2.1.1. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude interventionnelle, longitudinale.

2.1.2. Déclaration à la CNIL

Le recueil et l'analyse des données personnelles ont été faites par informatique. Une déclaration de l'étude a été faite à la CNIL sous le numéro 2109926 v 0. (cf. annexe 2)

2.2. Caractéristiques de la population étudiée

2.2.1. Population source

Il s'agissait de toutes les femmes âgées de 50 à 60 ans suivies au cabinet médical de Monein (Dr LASSALLE, Dr LASSU-GILLET, Dr SANTOUL) ayant consulté au moins une fois dans l'année en cours (2016).

2.2.2. Critères d'inclusion

Les patientes devaient avoir entre 50 et 60 ans, présenter un score au test de Ricci et Gagnon strictement inférieur à 18 (les définissant comme inactives) et accepter de faire partie de l'étude.

2.2.3. Critères d'exclusion

Etaient exclues les patientes déjà suffisamment actives (score de Ricci et Gagnon supérieur ou égal à 18), refusant de participer à l'étude, ou présentant une contre-indication absolue à la pratique d'une AP.

2.3. Méthode

2.3.1. Période d'inclusion

La période d'inclusion s'étendait du 17 Février 2017 au 25 Avril 2017. Le recueil des données s'est déroulé du 17 Février jusqu'au 28 Novembre 2017.

2.3.2. Déroulement de l'étude

Nous avons répertorié toutes les patientes de 50 à 60 ans suivies dans le cabinet de Médecine Générale de Monein et ayant consulté au moins une fois dans l'année 2016, via le logiciel Axisanté 5. Elles ont été contactées par téléphone pour leur expliquer les grandes lignes de l'étude. Lors de cet entretien téléphonique et pour celles qui étaient volontaires, nous avons évalué leurs habitudes en terme d'activité physique grâce au questionnaire de Ricci et Gagnon afin de déterminer leur statut (actives ou inactives). Elles étaient bien sûr informées de l'objectif de notre étude.

Pour les patientes répondant aux critères d'inclusion et volontaires pour participer à l'étude, nous avons programmé un rendez-vous de consultation pour leur donner toutes les informations leur permettant de recevoir une prescription d'un programme d'APR (Activité Physique Régulière) simple, à savoir 30 minutes de marche rapide ou équivalent 5 jours sur 7 et ce pendant 6 mois. Les AP équivalentes proposées étaient : danse de salon, vélo (sur route ou d'appartement), « natation plaisir », aquagym, ski alpin.

Les patientes étaient vues en consultation à l'inclusion, à 3 mois et à 6 mois.

2.3.3. Questionnaire de Ricci et Gagnon (cf. annexe 3)

Il s'agit d'un auto-questionnaire qui permet de déterminer le profil du patient en terme d'activité physique : inactif (score < 18), actif (entre 18 et 35), très actif (> 35). Il comprend 9 items répartis en 3 catégories (comportements sédentaires, activités physiques de loisir dont sport, activités physiques quotidiennes) et auxquels le patient doit répondre sur une échelle allant de 1 à 5. Le total des 9 items donne le score final déterminant le profil.

2.3.4. Contenu du livret de suivi (cf. annexe 4)

Le livret de suivi était composé d'explications, de conseils à appliquer au quotidien pour adopter une attitude visant à être plus active, de données personnelles concernant les patientes (données morphologiques, renseignements médicaux, données de vie privée, socio-professionnelles) ainsi qu'un calendrier à la fin du livret dans lequel les patientes se devaient de cocher les jours durant lesquels elles avaient pratiqué l'activité prescrite. Il devait être rapporté à chaque consultation.

2.3.5. Déroulement de la première consultation (environ 30 minutes)

Nous avons mené un interrogatoire médical afin de s'enquérir des antécédents personnels et familiaux, des facteurs de risque cardiovasculaires, du mode de vie, de la pratique d'une activité physique antérieure ou non, de la prise de traitements quotidiens.

Nous avons ensuite procédé à un examen clinique (tension artérielle, fréquence cardiaque, auscultation cardio-pulmonaire, poids, taille, périmètre abdominal et calcul de l'IMC).

Toutes ces données ont permis de s'assurer de l'absence de contre-indication absolue à la pratique d'une activité physique.

Après l'examen clinique, nous nous sommes chargés d'expliquer le déroulement de l'étude avec la remise du livret de suivi ainsi que l'ordonnance de prescription d'activité physique où était inscrit : « Activité physique : 30 minutes d'activité 5 jours sur 7 au minimum pendant 3 mois. »

A noter qu'aucune des trois consultations n'a fait l'objet d'une feuille de soin. Dans le cadre de l'étude, il ne leur était pas demandé de régler la consultation.

2.3.6. Déroulement de la deuxième consultation (environ 20 minutes)

Le but principal de cette consultation était d'assurer le suivi. Elle se déroulait à 3 mois de l'inclusion. Elle a permis de recenser les patientes ayant abandonné, de motiver les patientes qui avait une perte d'entrain, d'énergie ou qui avaient tendance à ralentir la fréquence des séances d'AP. Nous avons recherché d'éventuelles douleurs qui seraient apparues, témoins de potentiels problèmes sous-jacents décompensant avec l'AP, de mauvais équipements ou bien d'une mauvaise technique.

Après cet entretien, nous avons procédé au même examen clinique qu'à la première consultation. Si aucune contre-indication n'était retrouvée, nous avons délivré une nouvelle ordonnance pour 3 mois d'activité physique (similaire à la première consultation).

2.3.7. Déroulement de la troisième consultation (environ 30 minutes)

Elle avait pour but de faire le bilan des 6 mois. Nous avons procédé au même examen clinique que les consultations précédentes. Ensuite, nous avons à nouveau fait remplir le questionnaire de Ricci et Gagnon afin de comparer le résultat avec celui réalisé au début de l'étude.

2.4. Traitement des données

L'analyse statistique des données a été faite via le site internet BiostaTGV (<https://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/?module=tests>).

Les variables qualitatives ont été comparées avec un test exact de Fisher (utilisation du Chi-2 impossible devant un nombre d'effectifs parfois inférieur à 5).

Les variables quantitatives ont été comparées avec le test t de Student.

III. RESULTATS

3.1. Description de la population d'étude

Au départ, sur une liste de 194 patientes, 166 ont pu être contactées par téléphone (soit 85%). Pour les 28 autres (15%), 18 avaient un numéro de téléphone erroné, non attribué ou absent du dossier médical (9%), 5 n'ont pas répondu après plusieurs tentatives (3%), 4 avaient quitté la région (2%), et 1 était décédée (1%).

3.2. Description de l'échantillon

➤ Diagramme de flux :

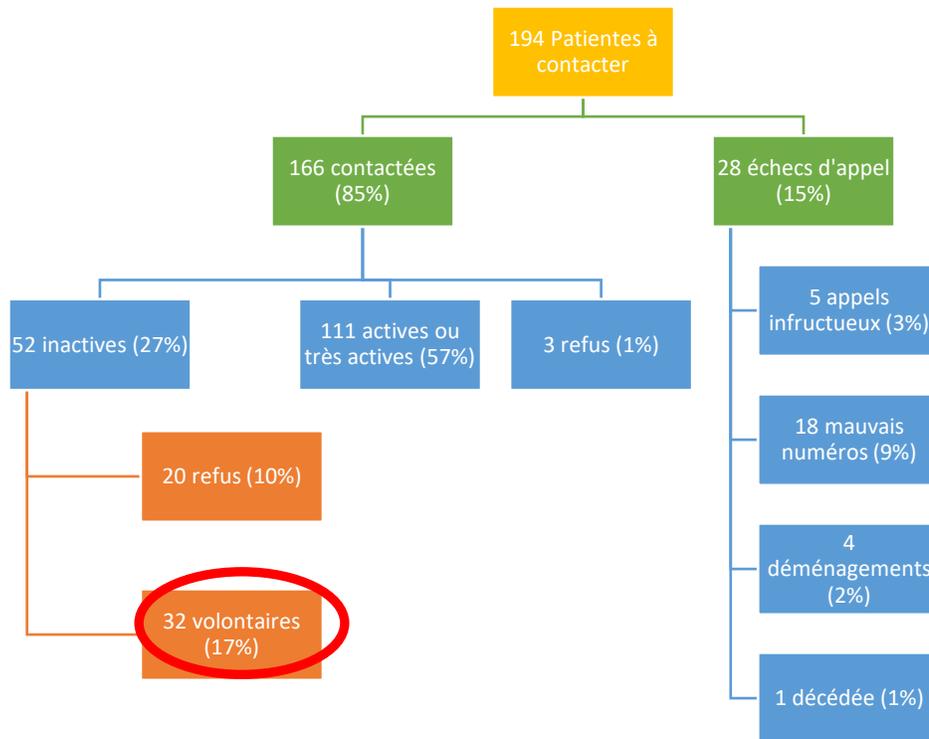


Figure 3 : Diagramme de flux de population.

➤ La moyenne d'âge était de 55,3 ans.

➤ Milieu socio-professionnel :

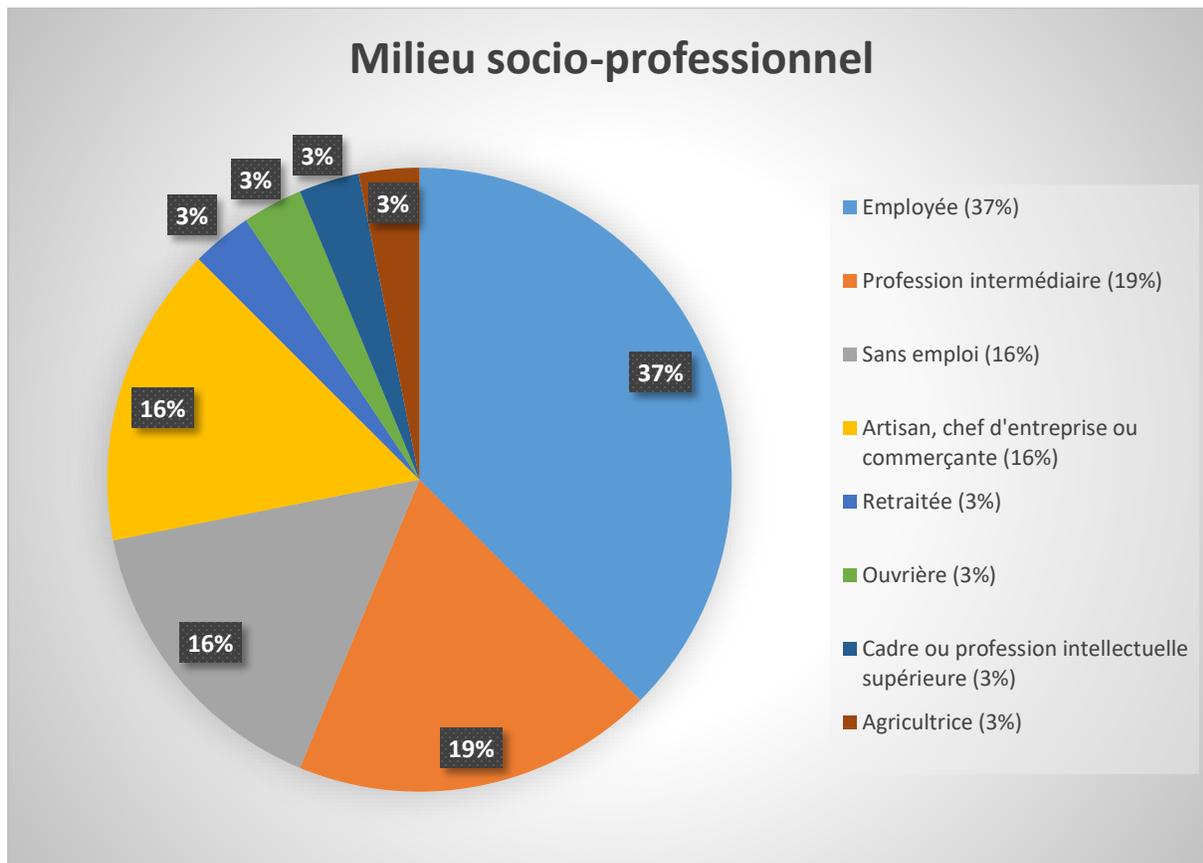


Figure 4 : Diagramme de répartition de la population en fonction de son milieu socio-professionnel.

- Concernant les enfants à charge, 8 patientes avaient au moins 1 enfant à charge (25%). 24 n'en avaient pas (75%).
- La consommation tabagique concernait 10 patientes (31%).
- La consommation d'alcool concernait 2 patientes de façon régulière (6%), 7 de façon occasionnelle (22%) et 23 n'en consommaient pas (82%).
- 24 patientes avaient déjà pratiqué une AP antérieurement (75%). Voici le tableau des motifs évoqués justifiant l'absence d'AP actuelle.

	Nombre de fois évoqué	Pourcentage (%)
<i>Manque de motivation</i>	22	69
<i>Fatigue</i>	6	19
<i>D'autres priorités</i>	6	19
<i>Manque de disponibilité professionnelle</i>	5	16
<i>Problèmes de santé</i>	4	13
<i>Manque de disponibilité familiale</i>	3	9
<i>Impression d'être suffisamment actives au travail</i>	3	9
<i>Manque de structure sportive</i>	2	6
<i>Sentiment d'incapacité</i>	2	6
<i>Aversion pour l'AP</i>	1	3
<i>Mauvaises conditions météo</i>	1	3
<i>Peur de se blesser</i>	1	3
<i>Manque de confiance en elle</i>	1	3
TOTAL	57	178

Tableau 1 : Répartition de la population en fonction des motifs évoqués justifiant l'absence d'AP.

Chaque patiente pouvait donner plusieurs motifs différents justifiant l'inactivité physique (c'est pour cette raison que le total en pourcentage dépasse les 100%).

➤ Données anthropométriques mesurées à l'inclusion.

	Moyenne	Médiane	Q1 – Q3
<i>Poids (Kg)</i>	69,61	68,5	60,75 – 78,25
<i>Taille (m)</i>	1,59	1,61	1,55 – 1,64
<i>IMC (Kg/m²)</i>	27,50	27,99	23,74 – 30,75
<i>Périmètre abdominal (cm)</i>	92,91	94	85,5 – 100
<i>TAs (mmHg)</i>	127	120	110 – 140
<i>TAd (mmHg)</i>	78	80	70 – 81
<i>FC (battement/minute)</i>	73	72	64 – 80

Tableau 2 : Tableau de dispersion des données anthropométriques

3.3. Abandons

Parmi les 32 patientes initialement incluses, 7 ont abandonné en cours d'étude ce qui correspond à un taux d'abandon de 22%. Parmi elles, 5 ont abandonné entre 0 et 3 mois (71%) alors que 2 d'entre elles ont abandonné entre 3 et 6 mois (29%).

3.4. Analyses statistiques concernant l'évolution des données anthropométriques

Au cours de l'analyse statistique, nous avons considéré comme observantes les patientes étant passées du statut d'inactive au statut d'active selon le questionnaire de Ricci et Gagnon. Les non-observantes sont les autres (celles n'ayant pas évolué).

	Chez les observantes			Chez les non observantes		
	Moyenne avant	Moyenne après	<i>p</i>	Moyenne avant	Moyenne après	<i>p</i>
<i>IMC (Kg/cm²)</i>	27,26	27,17	0,52	29,39	29,28	0,83
<i>PA(cm)</i>	92,33	90,39	0,10	99,17	96,33	0,11
<i>TAs (mmHg)</i>	123,89	126,39	0,39	125	121,67	0,39
<i>TAd (mmHg)</i>	76,94	78,06	0,64	85	76,67	0,14
<i>FC (/minute)</i>	72,56	70,89	0,55	68,67	69	0,91

Tableau 3 : Résumé des analyses statistiques sur les données anthropométriques.

L'analyse de chaque paramètre a été faite sur la différence observée entre la fin et le début de l'étude. Les données exploitables concernaient 24 patientes (18 observantes et 6 non observantes). Les données des patientes ayant interrompu l'étude avant la fin n'étaient pas dans la base de données (pas de donnée à 6 mois).

Aucune des données mesurées ne montrait de différence significative.

3.5. Résultats concernant le critère principal

Chez toutes les patientes, il existait une relation largement significative concernant l'évolution du score obtenu au questionnaire de Ricci et Gagnon.

Le score moyen obtenu à ce test à l'inclusion était de 12,76 et au bout de 6 mois il était de 23,20, soit une différence moyenne de 10,44 points (avec un $p < 0,001$ et un intervalle de confiance à 95% entre -13,19 et -7,85). Chez les observantes, la différence moyenne était de 13,31 points alors qu'elle est seulement de 1,33 points chez les non observantes.

Au bout de 6 mois, 19 patientes sur 32 sont devenues actives selon le score de Ricci et Gagnon, ce qui fait un taux d'observance de 59,4%.

		Moyenne	Médiane	Q1 – Q3
<i>Observantes</i>	Avant	12,95	13	11 – 16
	Après	26,26	26	23 – 29
<i>Non observantes</i>	Avant	12,17	12	12 – 12
	Après	13,5	13	12 – 14,75
<i>Sans distinction</i>	Avant	12,76	12	11 – 15
	Après	23,2	24	18 – 29

Tableau 4 : Indices de dispersion du score de Ricci et Gagnon en début et en fin d'étude.

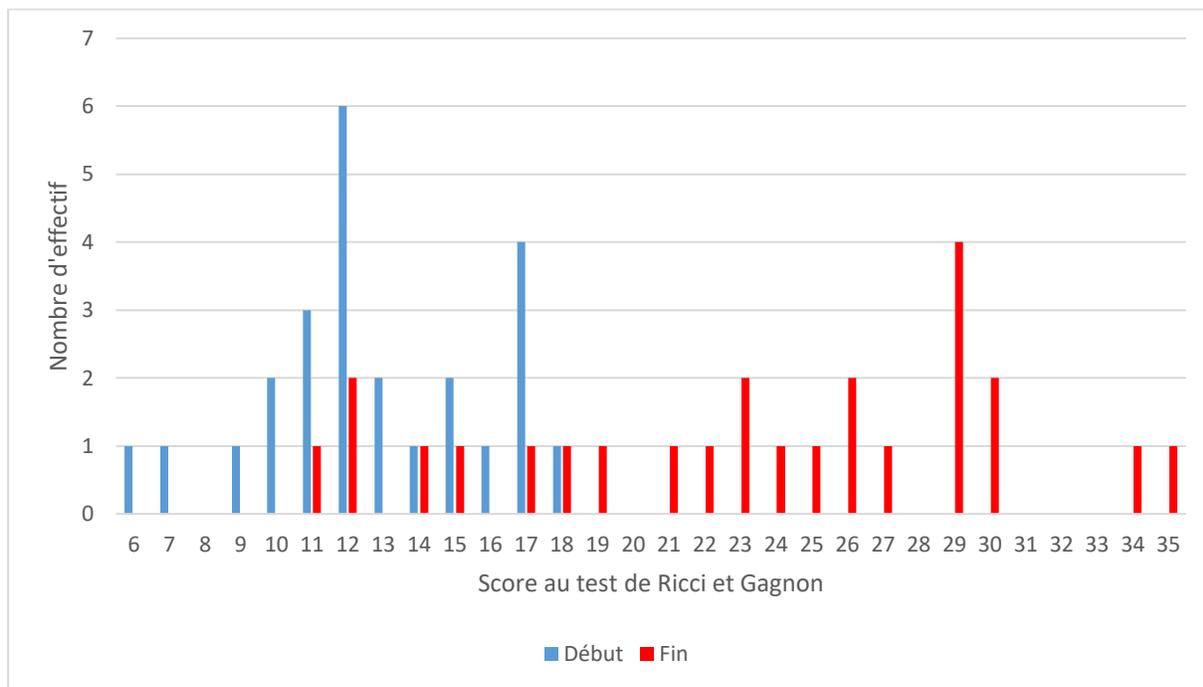


Figure 5 : Nombre d'effectifs en fonction du score au Ricci et Gagnon.

3.6. Résultats concernant l'objectif secondaire

3.6.1. Données qualitatives

Nous avons réalisé une analyse sur différents critères afin de rechercher une association entre certains paramètres et l'observance. Ceci a été fait dans le but d'identifier des éléments pouvant être des facteurs de mauvaise observance.

Voici le tableau résumant les différents critères testés :

		Observantes	Non observantes	p
<i>HTA</i>	Oui	4	6	0,24
	Non	15	7	
<i>Diabète</i>	Oui	0	1	0,41
	Non	19	12	
<i>Hypercholestérolémie</i>	Oui	0	3	0,06
	Non	19	10	
<i>Traitement antiagrégant plaquettaire</i>	Oui	0	1	0,41
	Non	19	12	
<i>Asthme</i>	Oui	1	1	1
	Non	18	12	
<i>Traitement anti histaminique</i>	Oui	1	1	1
	Non	18	12	
<i>Hyperthyroïdie</i>	Oui	5	0	0,06
	Non	14	13	
<i>Traitement hormonal substitutif</i>	Oui	2	2	1
	Non	17	11	
<i>Troubles circulatoires</i>	Oui	3	0	0,25
	Non	16	13	
<i>Epilepsie</i>	Oui	1	0	1
	Non	18	13	
<i>Traitement anti-dépresseur</i>	Oui	4	5	0,43
	Non	15	8	
<i>Traitement antalgique</i>	Oui	4	5	0,43
	Non	15	8	
<i>Ostéoporose</i>	Oui	2	0	0,50
	Non	17	13	
<i>Traitement par IPP</i>	Oui	0	5	0,006
	Non	19	8	
<i>Au moins 1 médicament au quotidien</i>	Oui	17	12	1
	Non	2	1	
<i>Tabagisme actif</i>	Oui	4	6	0,24
	Non	15	7	
<i>Consommation d'alcool</i>	Oui	7	2	0,25
	Non	12	11	
<i>Enfants à charge</i>	Oui	6	2	0,42
	Non	13	11	

Tableau 5 : Résultats statistiques concernant l'objectif secondaire.

Le seul et unique paramètre qui s'est révélé significatif était la consommation d'Inhibiteurs de la pompe à protons (IPP). Le pourcentage de patientes qui prenait un IPP en traitement de fond était significativement plus important chez les patientes non observantes.

3.6.2. Données quantitatives

➤ **IMC**

Nous avons comparé les 2 groupes (observantes et non observantes) en fonction de leur IMC à l'inclusion. L'analyse statistique ne montrait pas de différence significative ($p=0,35$).

	IMC moyen	IMC médian	Q1 – Q3
<i>Observantes</i>	27,03	26,50	23 – 29,99
<i>Non observantes</i>	29,39	29,17	25,97 – 31,31

Tableau 6 : Répartition de l'IMC selon l'observance.

➤ **Périmètre abdominal**

Concernant le périmètre abdominal à l'inclusion, il n'y avait pas de différence significative entre les 2 groupes ($p=0,16$).

	PA moyen	PA médian	Q1 – Q3
<i>Observantes</i>	91,47	94	85 – 96,5
<i>Non observantes</i>	99,17	99,75	92,25 – 106,88

Tableau 7 : Répartition du périmètre abdominal selon l'observance.

3.7. Témoignages des patientes

Lors de la dernière consultation, nous avons interrogé les patientes sur le ressenti de cette expérience. Voici quelques commentaires de certaines d'entre elles :

Points positifs :

- « On rencontre du monde. »
- « Je me sens mieux. »
- « Je ressens un manque quand je ne peux pas aller marcher. »

- « Je me sens moins essoufflée à la montée des escaliers, je prends plus souvent les escaliers. »
- « J'ai meilleur moral. »
- « Je suis apaisée, je me sens mieux au niveau psychologique. »
- « C'est devenu un besoin, je me sens mieux dans mon corps et je me sens moins stressée. »
- « Amélioration du sommeil et un bien-être général. »
- « Je ressens une diminution de mes douleurs. »
- « J'ai une meilleure image de mon corps, je me sens plus légère, le moral est meilleur. J'ai aussi une meilleure endurance à l'effort. »
- « Je me sens plus agile, mieux dans mon corps. J'ai meilleur moral. »
- « Mon moral s'est amélioré. Je me sens plus adaptée à l'effort, moins essoufflée. J'ai modifié mes habitudes : je vais au pain à pied, je ne prends plus l'ascenseur. »

➤ Points négatifs :

- « Je n'ai pas ressenti d'amélioration de mon sommeil »
- « Des douleurs cervicales sont apparues. »
- « Mes troubles du sommeil ne se sont pas améliorés et des lombalgies sont apparues. »
- « Je n'ai ressenti aucune modification. »
- « Mes troubles du sommeil sont toujours présents. »

IV. DISCUSSION

4.1. Points forts de l'étude

➤ Taux de participation

Nous pouvons retenir de cette étude qu'il n'y a eu aucune perdue de vue. Toutes ont pu être contactées durant l'étude. Sept sur trente-deux ont abandonné (soit 22%) en cours d'étude. Au total, treize patientes sur la totalité (32) n'ont réalisé aucune AP (soit 41%). Presque 60% ont donc essayé de modifier leur comportement.

➤ Résultats selon le critère principal

Bien que le questionnaire utilisé lors de notre étude pour répondre à la question principale n'ait pas fait l'objet de validation scientifique pour cette utilisation, on peut remarquer qu'il y a eu une modification de comportement de plusieurs patientes. 59% sont devenues actives.

➤ Originalité de l'étude

Peu d'études similaires ont été réalisées. C'était notre choix de nous intéresser à la prescription de l'activité physique par le médecin traitant, dans les conditions habituelles de consultation. Ce n'était pas exactement le cas ici étant donné que je ne suis pas le médecin traitant des patientes en question mais l'on se rapprochait beaucoup des conditions habituelles puisque je suis le remplaçant régulier du cabinet, beaucoup des patientes me connaissent. De plus, elles connaissent ma directrice de thèse puisque pour beaucoup d'entre elles, il s'agissait de leur médecin traitant.

➤ Très bonne expérience humaine

Ce type de thèse, interventionnelle, est différente des nombreuses thèses épidémiologiques se basant sur des questionnaires à remplir. Il y a une vraie relation de confiance qui s'est installée entre les patientes et moi. D'autre part, certaines d'entre elles ont échangé leurs coordonnées pour aller marcher ensemble.

➤ Suivi sous forme de consultations

Il s'agit d'un point important qui est responsable en grande partie du taux d'observance conséquent. En effet, l'activité physique, c'est un accompagnement. Il est nécessaire de voir les patientes pour les motiver, faire de l'accompagnement positif. Cela fait partie du management de la santé.

4.2. Limites de l'étude

➤ Peu de patientes recrutées dans l'étude

Un des gros points faibles de l'étude est le manque de puissance dû à un trop faible nombre de participantes. Cependant, une telle étude, à l'échelle d'une thèse n'est pas réalisable avec un nombre trop élevé de patientes, à moins d'augmenter le nombre d'investigateurs, ce qui induirait un biais de plus. Cela demande beaucoup de temps (un temps administratif/secrétariat, un temps médical lors des consultations).

➤ Impossibilité de réaliser une étude en aveugle (voire même en double-aveugle).

Il est très difficile de réaliser une étude induisant une modification de comportement à l'insu des participants. Les patientes se sachant dans une étude parviennent mieux à se motiver pour modifier leur comportement. La subjectivité de la patiente qui sait qu'elle reçoit l'intervention peut influencer la mesure de l'efficacité. De plus, elles savaient que la durée de l'étude était limitée à 6 mois, et qu'elles n'avaient plus à se justifier au-delà. La crainte du jugement peut donc leur faire poursuivre les prescriptions.

➤ Biais

Bien entendu, ces résultats sont à moduler en fonction des conditions de réalisation de l'étude. De nombreux biais sont à prendre en considération, souvent présents dans des études d'intervention non médicamenteuse.

→ **Biais de désirabilité sociale.** L'analyse du critère principal portait sur un questionnaire que remplissaient les patientes. Le remplissage de celui-ci n'était donc pas contrôlé par le médecin (alors que pour l'inclusion, ce même questionnaire était lu par téléphone à la patiente par le médecin). La mesure de l'observance de l'AP par les patientes est donc purement déclarative.

→ **Biais d'auto-sélection.** Nous avons choisi de sélectionner toutes les patientes du cabinet ayant consulté dans l'année afin de nous assurer qu'elles étaient encore suivies au cabinet, et pour éviter de contacter toutes les patientes « de passage » qui avaient consulté ou celles qui n'étaient plus suivies par les médecins du cabinet. De cette façon, nous avons plutôt sélectionné les patientes qui ont un suivi régulier, et donc de potentiels problèmes de santé.

4.3. Discussion de la méthode

4.3.1. Choix de la Population

Le choix de cibler cette population s'est fait devant l'impression d'un réel manque d'activité physique chez les femmes quinquagénaires. Les hommes ont l'habitude d'avoir une activité physique plus importante par le biais d'activités professionnelles faisant intervenir la condition physique et la force. De plus, lors de cette période de 50 à 60 ans, en péri-ménopause, les femmes connaissent très souvent des modifications physiques et psychiques (modification de la répartition des graisses, modification du corps et de l'image de soi). Cela peut les amener plus facilement à accepter ce programme qui implique un changement dans leur comportement. Il semblerait pourtant que cette prise de poids imputée à la ménopause soit une idée reçue. Des études montrent qu'entre 20 et 60 ans, la prise de poids et/ou l'augmentation de l'IMC est harmonieuse et linéaire et qu'il n'y a aucune accélération de la prise pondérale à la cinquantaine (29). Cependant, la réalité est la perception subjective des femmes qui est une plainte fréquente.

Comme on l'a vu en introduction, les études montrent que la pratique de l'activité physique chute à partir de 50 ans (1). La prescription d'AP pourrait être un élément à évoquer s'intégrant lors d'une consultation dédiée à la prévention (en plus du dépistage du cancer du sein et du cancer colorectal qui débutent généralement à 50 ans).

On note aussi dans une étude faite par E. Vallee et al. en 2017 (4), que le sexe féminin serait un facteur favorisant l'observance des recommandations hygiéno-diététiques. Elles seraient donc plus aptes à accepter un programme visant à augmenter le niveau d'AP.

Les résultats de notre étude ne sont donc applicables qu'à cette population-là, à savoir les femmes de 50 à 60 ans inactives.

4.3.2. Utilisation du questionnaire de Ricci et Gagnon

Il existe de nombreux questionnaires permettant d'évaluer le niveau d'activité physique. Dans notre étude, nous avons choisi le questionnaire de Ricci et Gagnon pour plusieurs raisons : la simplicité de ses questions et la rapidité avec laquelle il est réalisé. Il peut de ce fait être utilisé lors d'une consultation de médecine générale de routine. Il permet de calculer rapidement un score chiffré (sur 40 points). On peut ainsi l'utiliser pour le suivi. Il est plus facile pour les patients d'avoir une évolution chiffrée (des résultats concrets). Il est aussi facilement utilisable pour une analyse statistique. Le temps moyen de passation pour le Ricci et Gagnon est de 164,37 secondes vs 217 secondes pour l'IPAQ. Le Ricci et Gagnon est préféré par les MG à hauteur de 83,3% selon une étude récente (30). Cependant, il n'a pas été validé scientifiquement (31,32). Une étude récente dans le cadre d'un travail de thèse était chargée de comparer la concordance de l'évaluation et de la quantité d'AP à l'aide des tests IPAQ et de Ricci et Gagnon (30). Ils ont montré que le résultat des 2 tests n'étaient pas superposables.

Toutefois, il est régulièrement utilisé, par exemple dans le pass'sport santé de la côte basque (20), sur le site internet manger bouger, par l'IRBMS (Institut de Recherche du Bien-être de la Médecine et du Sport Santé), MGC prévention qui mène des actions de prévention et promotion pour la santé, et dans de nombreuses études notamment sur le diabète et l'activité physique. On le retrouve aussi dans le guide parcours de soins diabète de type 2 de l'adulte de l'HAS (33).

Ce questionnaire surestime probablement le nombre de patientes actives. Il n'est pas non plus très précis, notamment dans la partie B du questionnaire où plusieurs erreurs peuvent avoir été commises.

Prenons par exemple le cas de 2 femmes pratiquant la même activité physique, à savoir de la randonnée en montagne une fois par mois. Par ailleurs, elles ont la même activité professionnelle et ont les mêmes habitudes de vie. Elles passent plus de 5 heures assises par jour (1 point à la question 1), elles pratiquent la randonnée pendant 5 heures un dimanche par mois, leur demandant un effort moyen, elles ont un travail d'intensité légère (1 point en C1), elles pratiquent 3 à 4 heures de travaux légers par semaine (2 points en C2), elles marchent 16 à 30 minutes par jour (2 points en C3), et elles montent moins de 2 étages par jour (1 point en C4).

Le total de points en A est de 1, le total de points en C est de 6, ce qui fait 7 points avec les items A et C. Pour ce qui est de B, cela peut varier. La première patiente considère qu'un dimanche par mois correspond à une activité régulière et la seconde considère qu'une activité une fois par mois ne peut être compté comme régulier (cf. question B1 du questionnaire).

La première aura donc à l'item B, 14 points (5+1+5+3), alors que la seconde aura 10 points (1+1+5+3). Au total final, la première patiente aura un score de Ricci et Gagnon de 21 points (1 en A, 14 en B et 6 en C) ce qui la classe comme active, alors que la seconde aura un score de 17 points (1 en A, 10 en B et 6 en C) ce qui la classe comme inactive.

Pour 2 patientes identiques, nous avons donc 2 interprétations de résultats différentes.

Si l'on se fie aux recommandations rappelées dans l'introduction de ce travail, j'aurais tendance à dire que la patiente en question est faussement considérée comme active. Car à en croire les réponses au questionnaire aux items A et C, la patiente est très peu active au travail et à la maison. Pour ce qui est des activités de loisirs, elle n'en a aucune hormis une randonnée une fois par mois qui n'apporte pas autant de bénéfices que 30 minutes de marche par jour par exemple. Il est décrit dans la littérature que les effets bénéfiques de l'activité physique sont liés d'une part à l'intensité de l'effort mais c'est surtout la répétition de ces efforts qui est bénéfique (7). Dans les dernières recommandations, il n'y a plus de contrainte de fréquence du fait de l'absence de données scientifiques justifiant l'intérêt de pratiquer quotidiennement. Cependant, c'est une quantité globale sur la semaine qui est maintenant préconisée (34).

4.3.3. Freins à la pratique d'une activité physique

Toutes les patientes ont été interrogées sur les freins à la pratique d'une activité physique actuelle. Les principaux motifs évoqués à la question « Pourquoi ne pratiquez-vous

actuellement pas d'activité physique ? » sont le manque de motivation pour 39% des patientes, d'autres priorités pour 11% (que l'on peut traduire par un manque de temps), une sensation de fatigue pour 10%, un manque de disponibilité professionnelle pour 9% et des problèmes de santé pour 7%. Ces résultats sont assez en accord avec les données de la littérature.

Dans la revue de la littérature faite par MAZIERES et al. en 2008 (35), les principaux obstacles à la pratique d'exercice sont le manque de motivation et le manque de temps.

C'est aussi ce qui est retrouvé dans l'étude du Dr DORANGE A. pour sa thèse en 2013 (36).

Le travail de M. ROLLAND en 2015 (37) va dans la même sens. Le premier frein évoqué par les patients est le manque de motivation (33,3%), puis le manque de temps (26,7%). La fatigue arrive en septième position (12%).

4.3.4. Contenu de la prescription

Nous avons demandé aux patientes une activité au moins 5 fois par semaine à raison de 30 minutes par séance. Nous n'avons pas pris en compte la possibilité de fractionner les séances par session de 10 minutes minimum comme cela est stipulé dans les dernières recommandations. Au niveau du suivi, et de l'agenda qu'elles remplissaient quotidiennement, il nous semblait plus simple pour elles de comptabiliser les 150 minutes hebdomadaires par des sessions de 30 minutes. Cela permettait ainsi d'éviter des surestimations de l'activité réalisée.

4.3.5. Suivi

Comme pour un traitement régulier lors de pathologies chroniques, il nous semblait judicieux de proposer un suivi tous les 3 mois concernant la prescription d'une activité physique. Comme pour toute prescription, il convient de surveiller la bonne observance du traitement, la bonne tolérance.

4.3.6. Durée de l'étude

On peut considérer cette durée de 6 mois comme étant suffisante pour permettre une modification durable des habitudes concernant l'activité physique. A ce stade, pour une patiente dont ce comportement « actif » est ancré dans ses habitudes, on peut penser qu'elle continuera à pratiquer l'AP. Si l'on s'en réfère aux différents stades de l'entretien motivationnel et aux attitudes correspondantes, à partir de 6 mois d'activité, on considère que la seule attitude du médecin généraliste face à son patient est de consolider ce comportement (renforcement du nouveau comportement) considéré comme ancré solidement dans les habitudes (38). Autrement dit, si la patiente est active au seuil des 6 mois, on peut considérer

qu'elle a beaucoup de chances de le rester (à condition de poursuivre le suivi pour renforcer la confiance du patient et le sentiment d'efficacité).

4.3.7. Livret de suivi

Il s'agit d'un outil qui permet de renforcer la motivation des patientes et donc participe à l'observance. Ce support papier, ainsi que l'ordonnance sont 2 matérialisations de la prescription, cela entretient le lien avec le prescripteur. On peut faire le parallèle avec le carnet de suivi des diabétiques (auto-surveillances glycémiques) ou l'agenda des migraineux. Ces deux éléments permettent une meilleure responsabilisation du patient concernant sa maladie et ainsi améliorent l'observance du traitement.

4.4. **Discussion des résultats**

4.4.1. Concernant l'objectif principal

L'objectif principal de l'étude était de démontrer que la prescription par le médecin généraliste d'une activité physique modérée, simple à prescrire et simple à réaliser était suivie d'une mise en pratique. Le résultat de l'étude statistique nous a montré en effet que le score obtenu au questionnaire de Ricci et Gagnon à la fin de l'étude était significativement supérieur à celui réalisé au début de l'étude (en moyenne + 10,44 points). Le taux d'observance est de **59,4%**.

De nombreuses études se chargent de mesurer les taux d'observance des thérapeutiques médicamenteuses. On apprend notamment que plus de 80% des patients souffrant de pathologies chroniques (diabète, asthme, HTA) ne suivent pas correctement leur traitement. Les mêmes observations sont faites chez les patients dépressifs où seulement 74% des patients suivent leur traitement de façon optimale (28). En fonction des pathologies, on observe des taux d'observance pouvant aller jusqu'à 33%. Par exemple, environ 80% des diabétiques ne suivent pas les recommandations hygiéno-diététiques et 50% oublient leur traitement régulièrement (26).

En observant de tels taux, on peut considérer notre taux d'observance comme plutôt correct.

Dans un article de 2008, B. MAZIERES et al. (35) ont relevé dans la littérature des taux d'observance allant de 60 à 80% (selon les programmes utilisés) dans la prise en charge de la gonarthrose et la coxarthrose. Les suivis étaient aussi différents (certains avaient un suivi hebdomadaire chez le kinésithérapeute, voire plus fréquemment). Un suivi plus régulier favorise une meilleure observance.

L'autre point important est la large baisse du niveau d'observance avec le temps. A titre d'exemple on peut citer dans l'étude FAST (39) une observance (concernant la prescription d'AP dans la prise en charge de la gonarthrose) de 85% à 3 mois, 70% à 9 mois et 50% à 18 mois. Une fois de plus avec cette étude les résultats ne sont pas comparables puisqu'il s'agissait ici d'une prescription d'AP à visée thérapeutique pour un problème ciblé, ce qui fait que l'observance doit être meilleure puisque le patient en ressent les bénéfices. En effet, le parallélisme entre observance et efficacité est bien montré dans plusieurs essais (35).

Un travail faisant l'objet d'une thèse et dont l'objectif était de déterminer l'observance d'une prescription standardisée d'activité physique a été réalisé par Marine ROLLAND en 2015 (37). Elle a mesuré un taux d'observance des patients de 76% ce qui est assez supérieur à notre résultat. Afin de mesurer l'observance, elle a contacté les patients par téléphone un mois après leur prescription pour savoir s'ils avaient respecté cette prescription ou non. Ce délai d'un mois versus 6 mois dans notre étude peut expliquer cette différence constatée (en plus de tous les éléments qui font que les populations d'étude sont différentes). D'autant plus que la plupart des abandons ont eu lieu dans les 3 premiers mois de l'étude (à savoir 71% des abandons). Par contre, la prescription était similaire puisque les médecins de son étude devaient prescrire une demi-heure 5 fois par semaine ou bien trois quarts d'heure 3 fois par semaine.

Une autre étude néozélandaise en 2008, par Lawton et al. (40) était chargée d'évaluer l'observance des femmes entre 40 et 74 ans à Wellington. Il s'agissait d'un essai contrôlé randomisé incluant plus de mille patientes. Le groupe d'intervention a reçu une prescription d'activité physique appelée « the green prescription », relativement utilisée en Nouvelle-Zélande comprenant un entretien avec le médecin et infirmière utilisant la méthode d'entretien motivationnel, la remise d'un document explicatif avec la prescription ainsi qu'un suivi téléphonique. Le groupe témoin a simplement reçu des soins usuels. A un an, ils ont observé un taux de réussite de 43% dans le groupe d'intervention contre 30% ($p < 0,001$). La réussite est basée sur une pratique d'activité physique modérée d'au moins 150 minutes par semaine. A 2 ans, il existait toujours une différence significative : 39% contre 33% ($p < 0,001$). De plus, ils n'ont pas relevé de différence significative en terme de pression artérielle dans les 2 groupes, ni pour le poids, le tour de taille, le bilan lipidique ou glucidique. La différence de l'étude néozélandaise est qu'ils n'imposaient pas de contrainte de fréquence. Ils demandaient simplement de réaliser 150 minutes par semaine, alors que nous leur demandions 30 minutes 5 jours par semaine. Je pense que les 150 minutes étaient largement atteintes par certaines de nos patientes, sans respecter les 5 fois dans la semaine.

Enfin, une très récente étude a montré qu'une prescription écrite était efficace pour augmenter la dépense énergétique chez les patients sédentaires ou modérément actifs (selon le questionnaire IPAQ version courte) (41).

4.4.2. Concernant l'objectif secondaire

Dans notre étude, une seule des caractéristiques de population testées a montré une association significative avec l'observance de l'activité physique. Il s'agit de la prise d'un

traitement par Inhibiteur de la Pompe à Protons (IPP) au quotidien ($p < 0,05$). Les patientes étaient plus susceptibles de ne pas respecter la prescription d'une activité physique si elles avaient un traitement quotidien par un IPP. On ne retrouve pas dans la littérature de lien entre activité physique et prise d'un traitement par IPP. Je pense qu'il n'y a aucun lien logique avec une telle association, d'autant plus que le reflux gastro-œsophagien (RGO) est favorisé ou majoré par la pratique d'un effort physique (42). Ceci est vrai d'autant plus que les non observantes ont aussi un IMC supérieur ce qui peut favoriser le RGO. De plus, l'un des résultats est zéro (patientes observantes traitées par un IPP) versus 5 chez les non observantes.

Comme pour les autres paramètres testés dans cette étude, on ne démontre pas de lien significatif dû à un manque de puissance en lien avec un nombre de patientes incluses trop faible.

Toutes les autres caractéristiques de population testées n'ont pas montré de lien significatif avec l'observance de l'activité physique : l'IMC à l'inclusion, le périmètre abdominal à l'inclusion, la présence d'un traitement pour l'HTA, le diabète, la dyslipidémie, l'asthme, l'allergie, l'hypothyroïdie, les troubles circulatoires, l'épilepsie, l'ostéoporose, un traitement hormonal substitutif, un traitement par antiagrégant plaquettaire, par antalgiques, à visée psychiatrique (dépression surtout, et syndrome bipolaire), le tabagisme actif, la consommation d'alcool, la présence d'un ou plusieurs enfants à charge.

C'est aussi ce qu'a démontré M. ROLLAND dans sa thèse en 2015 (37) : il n'y avait pas de différence significative entre observance et pathologie (HTA, dyslipidémie, diabète), niveau socio-professionnel, ou situation familiale (célibataire, marié, en couple, enfants à charge, veuf, divorcé).

4.4.3. Concernant les patientes sous traitement antidépresseur

Nous n'avons pas trouvé d'association significative entre observance de l'activité physique et prise d'un traitement antidépresseur. Cependant, on remarque qu'il y a un nombre non négligeable de patientes sous traitement antidépresseur dans le groupe des non observantes. En effet, 5 patientes sur 13, soit 38,5% des femmes non observantes sont traitées par antidépresseur contre 3 sur 19 dans le groupe des observantes, soit seulement 15,8%. On observe une différence de 20 points entre les 2 groupes, sans significativité. Le manque de puissance de notre étude peut conclure à tort à une absence d'association significative. Une analyse sur une population plus grande aurait peut-être montré une différence significative.

Nos résultats vont à l'encontre de ce que l'on trouve dans la littérature. Il est dit que dans la population générale, la pratique régulière d'une AP permettrait de diminuer les symptômes dépressifs avec un effet modéré, et que dans la population clinique, elle aurait un effet antidépresseur de modéré à fort. Cependant, le stress et l'anxiété présents lors d'un syndrome dépressif sont un frein à la pratique d'une AP (43).

Une méta-analyse de grande envergure a montré que les personnes souffrant de dépression majeure font significativement moins d'AP totale que le groupe contrôle, moins d'AP d'intensité modérée à élevée, et sont plus sédentaires (plus de 8h par jour dans des comportements

sédentaires) (44). D'autres études l'avaient démontré auparavant (Hallgren et Al., 2016 (45) ; Teychenne et Al., 2008 (46)).

Les personnes souffrant de symptômes dépressifs majeurs auraient 50% de chance en moins d'atteindre les recommandations par rapport à la population indemne de dépression. Dans la méta-analyse en question (44), la proportion de personnes souffrant d'un syndrome dépressif majeur qui n'atteignaient pas les recommandations concernant l'AP était de 67,8%.

Il s'agit d'une observation paradoxale puisqu'il n'est plus à démontrer les bienfaits de l'activité physique sur les symptômes dépressifs. Les patients ayant réalisé une activité physique seraient même protégés des symptômes dépressifs plusieurs années après l'arrêt de cette AP (47).

On apprend d'autre part que dans une étude réalisée lors d'une hospitalisation (48), au sein des pathologies psychiatriques, les dépressifs et les anxieux pratiquent davantage une AP que les psychotiques, alcoolo-dépendants ou les toxicomanes (inactifs à 70%).

4.5. Perspectives et ouvertures

➤ Suivi des patientes à 1 an ou plus

Il serait intéressant de connaître le taux de patientes ayant poursuivi l'activité physique prescrite au-delà des 6 mois. Beaucoup d'entre elles m'ont dit lors de la dernière consultation qu'elles poursuivraient leur activité (notamment pour celles qui étaient assez assidues).

➤ Utilisation d'un podomètre en fixant un objectif en nombres de pas

On peut se demander si l'observance de l'activité physique ne serait pas meilleure si les patientes pouvaient contrôler leur nombre de pas et ainsi valider l'objectif de la journée visuellement. Cela pourrait être source de motivation. Mais l'utilisation d'un tel accessoire est valable uniquement pour certaines activités nécessitant un déplacement (marche, course).

➤ Amélioration de la méthodologie

Afin d'évaluer correctement l'observance de la prescription d'AP par le médecin généraliste, il conviendrait de réaliser dans la mesure du possible une étude randomisée, en aveugle (au moins en simple aveugle), avec un groupe témoin et une population plus importante. Cela n'était pas réalisable à l'échelle d'une thèse.

Il faudrait de plus utiliser un questionnaire de d'évaluation d'AP validé comme l'IPAQ.

De plus, peut-être faudrait-il cibler les patientes les plus aptes à réaliser une activité physique, en faisant intervenir les stades du changement en fonction de la motivation des

patientes (stades que l'on retrouve dans l'entretien motivationnel). De ce fait, en fonction du niveau de motivation du patient, on peut adapter notre discours pour lui proposer des objectifs personnalisés en dessous des recommandations quitte à les revoir à la hausse lors des consultations suivantes (49), d'autant plus que l'on sait que la délivrance d'un conseil minimal par le médecin généraliste est efficace (4), ce qui pourrait être le cas lorsque le patient est au stade pré-contemplatif, c'est-à-dire pas encore prêt à modifier son comportement. Il faudrait d'autre part remettre soit une brochure, soit un document explicatif sur l'activité physique puisque les écrits ont plus de chances d'être gardés en mémoire que les explications orales. Des études ont montré que 40% de ce qui se dit pendant la consultation est immédiatement oublié (28).

Il est clairement démontré que le moindre exercice physique est bénéfique. Il vaut mieux un effort faible (insuffisant pour entrer dans les recommandations) qu'aucun effort, et a fortiori chez le sédentaire (49).

➤ Mise en place d'un réseau sport-santé sur la commune de Monein

Il pourrait être intéressant de mettre en place un tel réseau sur cette commune, où de nombreuses associations sportives existent déjà. Il faudrait faire le lien entre toutes ces activités physiques et sportives et les professionnels médicaux/paramédicaux ainsi que des éducateurs sportifs.

CONCLUSION

Le constat initial est une sédentarisation progressive de la population depuis plusieurs années déjà. Des plans d'action ont déjà été mis en place au niveau national pour inciter la population à adopter un nouveau style de vie plus actif (et en travaillant conjointement sur la promotion d'une meilleure alimentation). Les effets bénéfiques de l'activité physique sont tels qu'il a été décidé par les autorités que celle-ci devait être prescrite au même titre qu'un médicament par le médecin généraliste. Les effets de l'AP sont comparables voire meilleurs que certaines thérapeutiques médicamenteuses.

L'objet de notre travail était d'évaluer l'observance d'une telle prescription sur une population de femmes (entre 50 et 60 ans) issues de la clientèle d'un cabinet de médecine générale en milieu semi-rural. L'ordonnance stipulait de réaliser une AP modérée (marche rapide) 30 minutes par jour, cinq jours par semaine. Le taux d'observance était de 59,4%. Elles sont passées du statut d'inactives (selon l'auto-questionnaire de Ricci et Gagnon) au statut d'actives au terme des 6 mois de l'étude. Il s'agit d'un taux tout à fait correct pour une prescription non médicamenteuse. Ce bon résultat peut être en partie expliqué par le fait que le suivi se faisait sous forme de consultation au cabinet à 3 mois et à 6 mois. Ce mode de suivi nécessitant plus de temps qu'un simple appel téléphonique est responsable d'un inconvénient majeur : le faible nombre de patientes suivies responsable d'un manque de puissance de l'étude. L'autre point faible de l'étude est l'utilisation du questionnaire de Ricci et Gagnon. Bien que très utilisé, il n'a pas fait l'objet de validations scientifiques.

L'autre objectif de notre travail était de rechercher des éléments associés à l'observance de l'activité physique de façon positive ou négative. Cette recherche s'est avérée négative. Aucun des critères testés (l'IMC, le périmètre abdominal, la présence d'un traitement, le syndrome dépressif, le tabagisme actif, la consommation d'alcool, la présence d'un ou plusieurs enfants à charge) n'était lié statistiquement à l'observance. Le seul critère testé positivement était la présence d'un traitement par IPP sans explication plausible. Tout ceci est à mettre en balance avec le faible échantillon (32 patientes suivies) de patientes.

Ce bon taux d'observance paraît suffisant pour inciter à modifier la pratique des médecins généralistes. En effet, je pense que l'on peut prescrire l'AP lors d'une consultation de routine (ou pour un autre motif) tout en délivrant des explications et conseils pratiques. Un support papier (comparable au livret de suivi que nous avons utilisé ici) ou un podomètre pourraient leur être proposés afin d'assurer un meilleur suivi et pour favoriser l'observance. D'autres études pourraient être réalisées en incluant un panel de patients plus important et en prenant en compte le stade de motivation de changement de comportement (selon la théorie de l'entretien motivationnel). Cela permettrait rapidement de dépister les patients potentiellement non prêts et donc non observants. Il est démontré que le fait de proposer régulièrement peut les inciter à modifier leur comportement.

Annexe 1 : Exemples d'AP selon l'intensité ou la dépense énergétique

Exemples d'activité physique en fonction de leur intensité (14) :

- **Sédentaire** : regarder la télévision, lire, écrire, travail de bureau.
- **Faible** (entre 1,6 et 3 MET) : pas d'essoufflement, pas de transpiration, effort ressenti sur une échelle de 0 à 10 = 3 ou 4.
 - Par exemple : marcher (inférieur à 4km/h), promener son chien, conduire (voiture), s'habiller, manger, déplacer de petits objets.
- **Modérée** (entre 3 et 6 MET) : essoufflement modéré, conversation possible, transpiration modérée, effort ressenti entre 5 et 6 (sur 10), 55 à 70% de la FCmax.
 - Par exemple : marcher d'un bon pas (environ 100 pas par minute soit 4 à 6,5 km/h), course à pied (<8 km/h), vélo (< 15 km/h), monter les escaliers (vitesse faible).
- **Elevée** (entre 6 et 9 MET) : essoufflement marqué, conversation difficile, transpiration abondante, effort ressenti entre 7 et 8 (sur 10), 70 à 90% de FCmax.
 - Par exemple : marche (>6,5 km/h ou en pente), course à pied (8 à 9 km/h), vélo (20 km/h).
- **Très élevée** (\geq 9 MET) : essoufflement très important, conversation impossible, transpiration très abondante, effort ressenti entre 8 et 10 (sur 10).
 - Par exemple : course à pied > 9 km/h, cyclisme > 25 km/h, saut à la corde.

Exemples d'activités physiques classées par dépense énergétique (MET) selon Ainsworth, Haskell et coll., 1993 et 2000 (15–17) :

- 1,5-2 MET : Se tenir debout, marcher à 2 km/h
- 2-3 MET : marcher à 3 km/h, jouer au golf en voiture, jouer du piano
- 3-4 MET : marcher à 5 km/h, faire du vélo à 10 km/h, jouer au golf à pied, yoga
- 4-5 MET : marcher à 6 km/h, faire du vélo à 13 km/h, ramasser les feuilles
- 5-6 MET : marcher à 7 km/h, faire du vélo à 16 km/h, patiner
- 6-7 MET : marcher à 8 km/h, faire du vélo à 18 km/h, jouer au tennis en simple, tondre le gazon, nager
- 7-8 MET : faire du jogging à 8 km/h, faire du vélo à 20 km/h, jouer au basketball, jouer au hockey sur glace
- 8-9 MET : courir à 9 km/h, faire du vélo à 22 km/h
- 10 ou plus : jouer au squash, jouer au handball, courir à plus de 10 km/h.

Annexe 2 : Récépissé de déclaration à la CNIL



RÉCÉPISSÉ

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À
UNE MÉTHODOLOGIE DE
RÉFÉRENCE**

Numéro de déclaration

2109926 v 0

du 17 octobre 2017

Monsieur GOMICHO Jonathan
GOMICHO JONATHAN
1 RUE MARCA
64000 PAU

A LIRE IMPÉRATIVEMENT

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez désormais mettre en oeuvre votre traitement de données à caractère personnel.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des dispositions de la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Afin d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations prévues et notamment :

- 1) La définition et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La pertinence des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des intéressés : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés », consultez le site internet de la CNIL : www.cnil.fr.

Organisme déclarant

Nom : GOMICHO JONATHAN

Service :

Adresse : 1 RUE MARCA

Code postal : 64000

Ville : PAU

N° SIREN ou SIRET :

810855379 00014

Code NAF ou APE :

8621Z

Tél. : 0611175068

Fax. :

Traitement déclaré

Finalité : MR3 - Recherches dans le domaine de la santé sans recueil du consentement

Transferts d'informations hors de l'Union européenne : Non

Fait à Paris, le 17 octobre 2017
Par délégation de la commission

Isabelle FALQUE PIERROTIN
Présidente

Annexe 3 : Questionnaire de Ricci et Gagnon

TEST D'AUTO EVALUATION

(D'après J. Ricci et L. Gagnon, université de Montréal, modifié par F. Laureyns et JM. Séné)

Le questionnaire d'auto-évaluation permet de déterminer votre profil : inactif, actif ou très actif ?

Calculez en additionnant le nombre de points (1 à 5) correspondant à la case cochée à chaque question.

	POINTS					SCORES
	1	2	3	4	5	
(A) COMPORTEMENTS SEDENTAIRES						
Combien de temps passez-vous en position assise par jour (loisirs, télé, ordinateur, travail, etc.) ?	+ de 5 h <input type="checkbox"/>	4 à 5 h <input type="checkbox"/>	3 à 4 h <input type="checkbox"/>	2 à 3 h <input type="checkbox"/>	Moins de 2 h <input type="checkbox"/>	
Total (A)						
(B) ACTIVITES PHYSIQUES DE LOISIR (DONT SPORTS)						
Pratiquez-vous régulièrement une ou des activités physiques ?	Non <input type="checkbox"/>				Oui <input type="checkbox"/>	
A quelle fréquence pratiquez-vous l'ensemble de ces activités ?	1 à 2 fois / mois <input type="checkbox"/>	1 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	2 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	3 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	4 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	
Combien de minutes consacrez-vous en moyenne à chaque séance d'activité physique ?	Moins de 15 min <input type="checkbox"/>	16 à 30 min <input type="checkbox"/>	31 à 45 min <input type="checkbox"/>	46 à 60 min <input type="checkbox"/>	Plus de 60 min <input type="checkbox"/>	
Habituellement comment percevez-vous votre effort ? Le chiffre 1 représentant un effort très facile et le 5, un effort difficile.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Total (B)						
(C) ACTIVITES PHYSIQUES QUOTIDIENNES						
Quelle intensité d'activité physique votre travail requiert-il ?	Légère <input type="checkbox"/>	Modérée <input type="checkbox"/>	Moyenne <input type="checkbox"/>	Intense <input type="checkbox"/>	Très intense <input type="checkbox"/>	
En dehors de votre travail régulier, combien d'heures consacrez-vous par semaine aux travaux légers : bricolage, jardinage, ménages, etc. ?	Moins de 2 h <input type="checkbox"/>	3 à 4 h <input type="checkbox"/>	5 à 6 h <input type="checkbox"/>	7 à 9 h <input type="checkbox"/>	Plus de 10 h <input type="checkbox"/>	
Combien de minutes par jour consacrez-vous à la marche ?	Moins de 15 min <input type="checkbox"/>	16 à 30 min <input type="checkbox"/>	31 à 45 min <input type="checkbox"/>	46 à 60 min <input type="checkbox"/>	Plus de 60 min <input type="checkbox"/>	
Combien d'étages, en moyenne, montez-vous à pied chaque jour ?	Moins de 2 <input type="checkbox"/>	3 à 5 <input type="checkbox"/>	6 à 10 <input type="checkbox"/>	11 à 15 <input type="checkbox"/>	Plus de 16 <input type="checkbox"/>	
Total (C)						
Total (A)+(B)+(C)						

RESULTATS

- Moins de 18 : Inactif
- Entre 18 et 35 : Actif
- Plus de 35 : Très actif

LIVRET DE SUIVI PENDANT LES 6 MOIS DE L'ETUDE

THESE : Etude de l'observance de la prescription par le médecin généraliste d'une activité physique régulière pendant 6 mois, pour des patientes inactives de 50 à 60 ans du cabinet médical de Monein (64).

Ce livret a pour but de vous suivre et vous conseiller tout au long des 6 mois. En cas de questionnement, de doute, ou pour toute autre question, vous pouvez me contacter (coordonnées sur la première page).

Vous vous êtes engagée à participer à une étude qui se déroulera sur 6 mois. Vous avez donc accepté de modifier votre comportement, à savoir réaliser 30 minutes de marche 5 jours sur 7 ou équivalent.

L'idée de l'étude est de démontrer que l'activité physique régulière apporte de réels bienfaits sur différents paramètres : le poids, la tension, le moral, les douleurs, le bien-être général. Pour ce faire, vous allez devoir réaliser 30 minutes de marche 5 jours sur 7 pendant 6 mois (ou une activité physique équivalente citée plus bas).

Nous nous rencontrerons à 3 reprises :

- au tout début de l'étude pour faire un premier recueil de données et ainsi vous expliquer le procédé de l'étude.
- au 3^{ème} mois pour une première évaluation des effets de l'activité physique.
- au 6^{ème} mois à la fin de l'étude pour un dernier recueil de données et faire le bilan.

Les activités suivantes sont équivalentes en terme de dépense énergétique. Il faudra donc que vous choisissiez celle ou celles qui vous conviennent le mieux. La seule règle est de réaliser **30 minutes** par jour minimum d'une de ces activités, et cela **5 jours** par semaine (à organiser comme vous le souhaitez dans la semaine).

Attention : Il est primordial de pratiquer cela 5 fois par semaine. Vous ne pouvez donc pas tout cumuler sur une journée. Par exemple, si vous réalisez une randonnée de 3h le week-end, cela comptera pour une seule fois.

Liste des activités :

- Marche rapide (6km/h). Considérez comme marche rapide, une cadence pour laquelle vous sentez votre cœur s'accélérer et un léger essoufflement.
- Danse de salon
- Vélo
- Natation « plaisir »
- Aqua-gym
- Ski alpin



Quelques conseils :

Pour être active, nul besoin de pratiquer un sport intensif. Même si vous n'êtes pas sportif, vous pouvez intégrer l'exercice dans votre vie quotidienne et en retirer des bienfaits pour votre santé. Ces bénéfiques seront davantage proportionnels à la quantité des activités réalisées qu'à leur intensité. Par exemple, réduisez le temps passé devant la télévision ou l'ordinateur pour lutter contre la sédentarité et ayez des temps libres plus actifs.

Chaque jour, on peut faire plus d'exercice **en se déplaçant davantage à pied**. Faire ses **courses**, se rendre au **travail**, accompagner les enfants à l'école, peuvent devenir **autant d'occasions de marcher**.

Vous circulez en voiture ? **Garez-vous à distance** du lieu où vous vous rendez.

Par ailleurs, vous vous dépenserez davantage en adoptant certaines habitudes :

- préférez les escaliers à l'ascenseur, les escalators ou les tapis roulants ;
- si vous avez un jardin, prenez plus de temps pour le cultiver ;
- si vous avez un chien, emmenez-le en promenade plus fréquemment, et plus longtemps.

Si vous êtes parent ou grand-parent, profitez du week-end pour partager les jeux de vos enfants (ballon, vélo, etc.) ou vous promener avec eux. Pendant la sieste, vous pouvez peut-être faire un peu de gymnastique à la maison, en vous aidant par exemple d'un programme enregistré sur CD ou DVD ou d'une plateforme de jeux vidéo. Si vous vivez dans un logement assez grand, pensez au vélo d'appartement. Enfin, vous pouvez aller à la piscine avec des amis : pendant qu'un adulte surveille les enfants, les autres prennent le temps de nager.

Joignez-vous à une équipe : participez à des activités sportives et récréatives en groupe. Faites d'une pierre deux coups : soyez actif tout en vous faisant des amis.

Et si vous choisissez de pratiquer un sport régulièrement, il est important d'y prendre plaisir afin de ne pas vous lasser.



Liens internet :

- <http://www.mangerbouger.fr/Bouger-Plus/Comment-bouger-plus/Bouger-plus-au-quotidien>

PREMIERE CONSULTATION

QUESTIONNAIRE à remplir par vous-même :

1. NOM :
2. PRENOM :
3. DATE DE NAISSANCE :
4. ACTIVITE PROFESSIONNELLE :
 - Agriculteurs
 - Artisans, commerçants, chef d'entreprise
 - Cadres et professions intellectuelles supérieures (professions libérales, cadres de la fonction publique, professeurs, professions scientifiques, professions de l'information, des arts et des spectacles, ingénieurs, commerciaux)
 - Professions intermédiaires (professeurs des écoles, instituteurs et assimilés, professions intermédiaires de la santé et du travail social, clergé, religieux, techniciens, contremaîtres, agents de maîtrise, professions intermédiaires administratives de la fonction publique, commerciales des entreprises)
 - Employés (employés civils et agents de service de la fonction publique, policiers et militaires, employés administratifs d'entreprise, employés de commerce, personnels des services directs aux particuliers)
 - Ouvriers
 - Retraités
 - Autre, sans activité professionnelle. Précisez :
5. Avez-vous des enfants à charge ? Combien ?
6. Fumez-vous ?
7. Si oui, combien de cigarettes par jour et depuis combien de temps ?
8. Consommez-vous de l'alcool régulièrement ?

9. Si oui, quelle quantité par jour ?

10. Avez-vous déjà pratiqué une activité physique ?

11. Pourquoi ne pratiquez-vous pas d'activité physique actuellement ?

- Vous faites déjà suffisamment d'activité physique dans votre travail
- Vous êtes découragée par votre entourage
- Vous avez peur de vous blesser
- Contraintes financières
- Vous êtes opposée de principe à l'activité physique
- Vous manquez de disponibilité professionnelle
- Vous manquez de disponibilité familiale
- Vous vous sentez fatiguée
- Vos problèmes de santé ne vous le permettent pas
- Vous manquez de confiance en vous
- Vous manquez de motivation
- Les conditions météorologiques sont défavorables
- Absence de structures dédiées à l'activité physique
- Vous vous sentez incapable de pratiquer une activité physique
- Vous avez d'autres priorités

QUESTIONNAIRE à remplir avec le médecin :

1. Avez-vous déjà été opérée ?
2. Si oui, quelles opérations avez-vous subi ?
3. Avez-vous des problèmes de santé ?
4. Avez-vous de l'hypertension (traitée) ?
5. Avez-vous du diabète ?
6. Avez-vous des problèmes cardiaques ?
7. Y'a t-il des problèmes cardiaques dans votre famille proche ? (parents, frères et sœurs)
8. Si oui, à quel âge ont-ils présenté ces problèmes ?
9. Etes-vous en surpoids ?
10. Prenez-vous un traitement quotidiennement ?
11. Si oui, quels médicaments ?

12. Données cliniques :
 - a. PAs : PAd : FC :
 - b. Poids : Taille : IMC :
 - c. Périmètre abdominal :

DEUXIEME CONSULTATION

Bravo, vous en êtes à la moitié de l'étude, cela fait maintenant 3 mois que vous êtes sportive, il est temps de préparer la 2^{ème} consultation médicale. Alors merci de bien vouloir remplir la partie qui suit. Préparez vos questions si vous avez des doutes ou des interrogations. J'essaierai d'y répondre le plus précisément possible.

QUESTIONNAIRE à remplir par vous-même :

1. Durant les 3 premiers mois, avez-vous eu des problèmes de santé ? Si oui, lesquels ?
2. Fumez-vous ? Si oui, combien de cigarettes par jour ?
3. Consommez-vous de l'alcool régulièrement ?
4. Si oui, quelle quantité par jour ?

QUESTIONNAIRE à remplir avec le médecin :

1. Données cliniques :

- | | | |
|--------------------------|----------|-------|
| a. PAs : | PAd : | FC : |
| b. Poids : | Taille : | IMC : |
| c. Périmètre abdominal : | | |

TROISIEME CONSULTATION



La fin de l'étude est très proche, je tiens à vous féliciter pour avoir réussi à modifier votre comportement quotidien en optant pour une vie sportive. BRAVO !!!

Nous allons bientôt nous revoir pour procéder à la troisième et dernière consultation médicale. Alors, comme pour les précédentes consultations je vous demanderais de bien vouloir remplir le questionnaire suivant (page 8).

QUESTIONNAIRE à remplir par vous-même :

1. Durant les 3 mois précédents, avez-vous eu des problèmes de santé ? Si oui, lesquels ?
2. Fumez-vous ? Si oui, combien de cigarettes par jour ?
3. Consommez-vous de l'alcool régulièrement ?
4. Si oui, quelle quantité par jour ?

QUESTIONNAIRE à remplir avec le médecin :

1. Données cliniques :

- a. PAs : PAd : FC :
- b. Poids : Taille : IMC :
- c. Périmètre abdominal :

SUIVI DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

Février 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

Mars 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Avril 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Mai 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Juin 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Juillet 2017							
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di	Lu
					1	2	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	31

Aout 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Septembre 2017						
Lu	Ma	Me	Je	Ve	Sa	Di
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Bibliographie

1. Escalon H, Bossard C, Beck F. dir. Baromètre santé nutrition 2008. Saint-Denis, coll. Baromètres Santé, 2009 : 424 p.
2. TNS Opinion and Social. Sport and physical activity : special Euro barometer 412. Directorate-General for Education and Culture. Brussels : European Commission; 2014.
3. Équipe de surveillance et d'épidémiologie nutritionnelle (Esen). Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban) 2014-2016. Volet nutrition. Chapitre Activité physique et sédentarité. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 58 p.
4. Vallée É, Vastel É, Piquet M-A, Savey V. Efficacité d'un conseil minimal abordant l'activité physique et délivré par les médecins généralistes lors d'une consultation pour renouvellement d'ordonnance. *Nutr Clin Métabolisme*. sept 2017;31(3):194-206.
5. Prentice AM, Jebb SA. Obesity in Britain : gluttony or sloth? *BMJ*. 12 août 1995;311(7002):437-9.
6. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Programme national nutrition santé 2011-2015. 2011.
7. OPPERT J-M, SIMON C, RIVIERE D, GUEZENNEC C-Y. Activité physique et santé : arguments scientifiques, pistes pratiques. Ministère de la Santé, coll. "Les synthèses du PNNS". 2006 : 58 p.
8. Aquatias S, Arnal J-F, Rivière D, Bilard J, Callède J-P, Casillas J-M, et al. Activité physique : contextes et effets sur la santé - Synthèse et recommandations. Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). Mars 2008 : 168 p.
9. Haute Autorité de Santé. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées - Synthèse. Juin 2011.
10. Pedersen BK, Saltin B. Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scand J Med Sci Sports*. déc 2015;25:1-72.
11. Riviere D, Ruffiel L, Pillard P. Les bénéfices de l'activité physique chez les plus de 50 ans. *Revue bibliographique. Bull Épidémiologique Hebd*. 6 oct 2015;(30-31):545-51.
12. Henchoz Y, Kai-Lik So A. Exercice et lombalgies communes : revue de la littérature. *Rev Rhum*. 1 oct 2008;75(9):790-9.
13. Organisation mondiale de la santé. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. OMS ; 2010.
14. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité. Février 2016.
15. Ainsworth BE, Haskell WL, Leon AS, Jacobs DR, Montoye HJ, Sallis JF, et al. Compendium of Physical Activities : classification of energy costs of human physical activities. *Med Sci Sports Exerc*. janv 1993;25(1):71.
16. Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, et al. Compendium of physical activities : an update of activity codes and MET intensities. *Med Sci Sports Exerc*. sept 2000;32(9 Suppl):S498-504.

17. Depiesse F. La prescription des activités physiques en pratique médicale courante. Prescription des Activités Physiques (2e édition), Paris: Ed Elsevier Masson; 2016. p. 65-88
18. efFORMip - Votre parcours au sein d'efFORMip [Internet]. [consulté 3 mars 2018]. Disponible sur: <https://www.iformip.com/patients/votre-parcours/>
19. FranceInfo. Toulouse précurseur sur le sport par ordonnance [Internet]. Pech M. [consulté le 3 mars 2018]. Disponible sur: <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/haute-garonne/toulouse/toulouse-precurseur-sport-ordonnance-1205763.html>
20. Côte basque sport santé. Sport sur ordonnance [Internet]. Biarritz Côte Basque Sport Santé. [consulté le 3 mars 2018]. Disponible sur: <http://cotebasquesportsante.fr/sport-sur-ordonnance/>
21. Organisation mondiale de la santé. Activité physique [Internet]. WHO. [consulté le 3 mars 2018]. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/fr/>
22. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rep Wash DC 1974. avr 1985;100(2):126-31.
23. Code de la Santé Publique. Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée (version à jour au 02 mars 2018).
24. Andersen RE, Blair SN, Cheskin LJ, Bartlett SJ. Encouraging patients to become more physically active: the physician's role. Ann Intern Med. 1 sept 1997;127(5):395-400.
25. Sackett DL. Patients and Therapies: Getting the Two Together. N Engl J Med. 2 févr 1978;298(5):278-9.
26. Kleinclaus C, Penfornis A. Observance en pratique médicale et courante. Observance en pratique médicale et courante. EMC - Traité de Médecine Akos 2013;8(4):1-6 [Article 1-0030]
27. Druais P-L. Prescription ou promotion de l'observance. Concours Med. 20 déc 2007;Tome 129(38):1395.
28. Tarquinio C, Tarquinio M-P. L'observance thérapeutique : déterminants et modèles théoriques. Pratiques Psychologiques. 2007;13(1):1-19.
29. Berdah J. Comment rester en forme(s) après 50 ans ?. Gynécologie Obstétrique Fertil. 1 oct 2006;34(10):920-6.
30. Olivier M, Robert P, Romero M, Magot M. Comparaison des scores IPAQ et de Ricci et Gagnon pour l'évaluation de la pratique d'activité physique en médecine générale. 12e Congrès de la Médecine Générale France ; 2018 ; Paris [Accepté].
31. Vuillemin A, Speyer E, Simon C, Ainsworth B, Paineau D. Revue critique des questionnaires d'activité physique administrés en population française et perspectives de développement. Cah Nutr Diététique. nov 2012;47(5):234-41.
32. Steene-Johannessen J, Anderssen SA, Van Der Ploeg HP, Hendriksen IJM, Donnelly AE, Brage S, et al. Are Self-report Measures Able to Define Individuals as Physically Active or Inactive ?. Med Sci Sports Exerc. févr 2016;48(2):235-44.
33. Collège de la Haute Autorité de santé. Guide parcours de soins. Diabète de type 2 de l'adulte [en ligne]. Mars 2014. [consulté le 3 mars 2018]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-04/guide_pds_diabete_t_3_web.pdf.
34. Vuillemin A. Le point sur les recommandations de santé publique en matière d'activité

physique. *Sci Sports*. 1 sept 2011;26(4):183-90.

35. Mazières B, Thevenon A, Coudeyre E, Chevalier X, Revel M, Rannou F. Observance et résultats des programmes de soins physiques dans le traitement de la coxarthrose et la gonarthrose. Élaboration de recommandations françaises pour la pratique clinique. *Rev Rhum*. 1 oct 2008;75(9):862-70.

36. Dorange A. Evaluation qualitative de la prescription de l'activité physique en soins primaires aux patients présentant au moins un facteur de risque cardiovasculaire. Thèse de Médecine, Paris Est Créteil: Faculté de Médecine de Créteil; 2013.

37. Rolland M. Observance de la prescription d'activité physique en médecine générale : étude descriptive prospective chez des patients porteurs de facteurs de risque cardiovasculaires. Thèse de Médecine. Bordeaux: Université de Bordeaux 2 Segalen; 2015.

38. Pellegrin N. D'après le travail de thèse : Aide à la prescription d'activité physique enquête auprès des médecins généralistes de la zone de Lens-Hénin (Prescrire l'activité physique et/ou le sport au cabinet médical - Le dossier méthodologique du médecin). Thèse de Médecine, Lille: Faculté de Médecine Henri Warembourg; 2014.

39. Ettinger WH. A randomized trial comparing aerobic exercise and resistance exercise with a health education program in older adults with knee osteoarthritis : the Fitness Arthritis and Seniors Trial (FAST). *JAMA*. 1 janv 1997;277(1):25.

40. Lawton BA, Rose SB, Elley CR, Dowell AC, Fenton A, Moyes SA. Exercise on prescription for women aged 40-74 recruited through primary care : two year randomised controlled trial. *BMJ*. 11 déc 2008;337(dec11 3):a2509-a2509.

41. Robert P, Olivier M, Romero M, Magot M. Évaluation de l'effet d'une prescription écrite sur le niveau d'activité physique d'une population de patients porteurs de facteurs de risque cardiovasculaire consultant en médecine générale. 12e Congrès de la Médecine Générale France ; 2018 ; Paris [Accepté].

42. Couic-Marinier F, Pillon F. Traitement d'un reflux gastro-œsophagien. *Actual Pharm*. mai 2017;56(566):15-7.

43. Kern L, Fayollet C. Pratique de l'activité physique et psychiatrie. *EMC - Psychiatrie* 2018;15(1):1-9 [Article 37-887A-10].

44. Schuch F, Vancampfort D, Firth J, Rosenbaum S, Ward P, Reichert T, et al. Physical activity and sedentary behavior in people with major depressive disorder : A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 1 mars 2017;210:139-50.

45. Hallgren M, Herring MP, Owen N, Dunstan D, Ekblom Ö, Helgadottir B, et al. Exercise, physical activity, and sedentary behavior in the treatment of depression : broadening the scientific perspectives and clinical opportunities. *Front Psychiatry*. 11 mars 2016;7(36).

46. Teychenne M, Ball K, Salmon J. Physical activity and likelihood of depression in adults : a review. *Prev Med*. mai 2008;46(5):397-411.

47. De Matos MG, Calmeiro L, Da Fonseca D. Effet de l'activité physique sur l'anxiété et la dépression. *Presse Médicale*. mai 2009;38(5):734-9.

48. Tordeurs D, Janne P, Appart A, Zdanowicz N, Reynaert C. Efficacité de l'exercice physique en psychiatrie : une voie thérapeutique ? *L'Encéphale*. oct 2011;37(5):345-52.

49. Simon C, Chabrier G. Comment prescrire l'activité physique en pratique médicale ? *Ann Endocrinol*. 1 avr 2005;66(2, Part 3):29-35.

Serment d'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Résumé

INTRODUCTION : L'inactivité physique et la sédentarité sont de plus en plus présentes dans la population. Ceci est d'autant plus vrai qu'on avance en âge et que l'on est de sexe féminin. Le médecin généraliste a désormais la possibilité de prescrire une activité physique à ses patients. L'objectif principal était d'évaluer l'observance de la prescription d'une activité physique modérée, régulière, prescrite par un médecin généraliste, pendant 6 mois chez les femmes de 50 à 60 ans. L'objectif secondaire était de déterminer des éléments associés de manière positive ou négative à l'observance.

MATERIEL ET METHODES : Nous avons contacté toutes les femmes entre 50 et 60 ans suivies au cabinet médical de Monein afin de recruter les patientes inactives selon le questionnaire de Ricci et Gagnon. Celles ayant un score ≤ 18 se sont vues proposer de participer à l'étude. Les volontaires ont été vues en consultation afin de faire la prescription sur ordonnance : 30 minutes d'AP modérée de leur choix, 5 jours par semaine. Elles étaient revues en consultation au bout de 3 mois puis à 6 mois pour calculer le nouveau score au questionnaire de Ricci et Gagnon.

RESULTATS : 166 patientes ont pu être contactées dont 111 étaient déjà actives ou très actives, 3 ont refusé de continuer l'appel et 52 étaient inactives. Parmi ces dernières, 32 ont accepté de participer à l'étude. 7 patientes ont abandonné en cours d'étude. Les données ont été exploitées chez 25 patientes. En moyenne, nous avons mesuré une amélioration significative au questionnaire de Ricci et Gagnon (+10,44 points avec $p < 0,001$). 19 patientes sont devenues actives alors que 6 sont restées inactives, ce qui confère un taux d'observance de 59,4%. Nous n'avons pas mis en évidence d'élément pouvant être associé significativement de manière positive ou négative à l'observance de l'AP.

DISCUSSION : Le taux d'observance mesuré est assez élevé, comparativement avec les éléments de la littérature. Cela est probablement lié au fait que contrairement à d'autres études similaires (où le suivi se fait par entretien téléphonique), nous avons prévu un suivi en consultation pour chaque patiente à 3 et à 6 mois. L'accompagnement par ce biais et le management qui en découlent sont responsables de ce bon résultat. Cependant, c'est aussi ce qui est responsable du manque de puissance de notre étude par un nombre trop faible de patientes incluses. L'autre point faible de l'étude est l'utilisation du questionnaire de Ricci et Gagnon qui n'a pas fait l'objet de validations (bien que très usité).

MOTS-CLES : Prescription, activité physique, Ricci et Gagnon, observance, Médecine générale.

Abstract

TITLE : Assessment of the adherence of the prescription of regular exercise for 6 months by a general practitioner, in inactive women aged from 50 to 60 in the physician's offices in Monein (64).

INTRODUCTION : Physical inactivity and sedentary lifestyle are becoming more prevalent in the population. This is all the more true as one advances in age and that one is female. The general practitioner now has the option of prescribing physical activity to his patients. The main objective was to evaluate the patient compliance about the prescription of moderate physical activity, prescribed by a general practitioner, for 6 months in women aged from 50 to 60. The secondary objective was to identify elements associated positively or negatively with adherence.

METHOD : We contacted all women between 50 and 60 years old, followed at Monein's physicians' offices to recruit inactive patients according to the Ricci and Gagnon questionnaire. Those with a score ≤ 18 were offered to take part in the study. The volunteers were seen in consultation to make the prescription : 30 minutes of moderate exercise of their choice, 5 days a week. They were reviewed in consultation after 3 months and 6 months to calculate the new score on the Ricci and Gagnon questionnaire.

RESULTS : 166 women were contacted, of whom 111 were already active or very active, 3 refused to continue the call and 52 were inactive. Among them, 32 accepted to take part in the study. 7 women dropped out during the study. The data were assessed in 25 women. On average, we measured a significant improvement in the Ricci and Gagnon questionnaire (+10.44 points with $p < 0.001$). 19 women became active while 6 remained inactive, giving a compliance rate of 59.4%. We did not identify any elements that could be positively or negatively associated with exercise compliance.

CONCLUSION : The observed compliance rate is quite high, compared with the literature. This is probably related to the fact that unlike other similar studies (where follow-up is done by telephone interview), we planned a follow-up consultation for each patient at 3 and 6 months. The accompanying support and the resulting management are responsible for this good result. However, it is also what is responsible for the lack of power of our study by too few patients included. The other weakness of the study is the use of Ricci and Gagnon's questionnaire, which has not been validated (although very much used).

KEY-WORDS : Prescription, exercise, Ricci and Gagnon, adherence, general practice.

Résumé

INTRODUCTION : L'inactivité physique et la sédentarité sont de plus en plus présentes dans la population. Ceci est d'autant plus vrai qu'on avance en âge et que l'on est de sexe féminin. Le médecin généraliste a désormais la possibilité de prescrire une activité physique à ses patients. L'objectif principal était d'évaluer l'observance de la prescription d'une activité physique modérée, régulière, prescrite par un médecin généraliste, pendant 6 mois chez les femmes de 50 à 60 ans. L'objectif secondaire était de déterminer des éléments associés de manière positive ou négative à l'observance.

MATERIEL ET METHODES : Nous avons contacté toutes les femmes entre 50 et 60 ans suivies au cabinet médical de Monein afin de recruter les patientes inactives selon le questionnaire de Ricci et Gagnon. Celles ayant un score ≤ 18 se sont vues proposer de participer à l'étude. Les volontaires ont été vues en consultation afin de faire la prescription sur ordonnance : 30 minutes d'AP modérée de leur choix, 5 jours par semaine. Elles étaient revues en consultation au bout de 3 mois puis à 6 mois pour calculer le nouveau score au questionnaire de Ricci et Gagnon.

RESULTATS : 166 patientes ont pu être contactées dont 111 étaient déjà actives ou très actives, 3 ont refusé de continuer l'appel et 52 étaient inactives. Parmi ces dernières, 32 ont accepté de participer à l'étude. 7 patientes ont abandonné en cours d'étude. Les données ont été exploitées chez 25 patientes. En moyenne, nous avons mesuré une amélioration significative au questionnaire de Ricci et Gagnon (+10,44 points avec $p < 0,001$). 19 patientes sont devenues actives alors que 6 sont restées inactives, ce qui confère un taux d'observance de 59,4%. Nous n'avons pas mis en évidence d'élément pouvant être associé significativement de manière positive ou négative à l'observance de l'AP.

DISCUSSION : Le taux d'observance mesuré est assez élevé, comparativement avec les éléments de la littérature. Cela est probablement lié au fait que contrairement à d'autres études similaires (où le suivi se fait par entretien téléphonique), nous avons prévu un suivi en consultation pour chaque patiente à 3 et à 6 mois. L'accompagnement par ce biais et le management qui en découlent sont responsables de ce bon résultat. Cependant, c'est aussi ce qui est responsable du manque de puissance de notre étude par un nombre trop faible de patientes incluses. L'autre point faible de l'étude est l'utilisation du questionnaire de Ricci et Gagnon qui n'a pas fait l'objet de validations (bien que très usité).

MOTS-CLES : Prescription, activité physique, Ricci et Gagnon, observance, Médecine générale.