HAL
open science

Le déploiement de la pharmacie clinique au CHU de Martinique : difficultés et opportunités

Vincent Cruveilhier

To cite this version:

Vincent Cruveilhier. Le déploiement de la pharmacie clinique au CHU de Martinique : difficultés et opportunités. Sciences pharmaceutiques. 2018. dumas-02063273

HAL Id: dumas-02063273

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02063273v1

Submitted on 11 Mar 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.

Faculté de Pharmacie
Aix*Marseille Université

MÉMOIRE

DU DIPLÔME D'ÉTUDES SPECIALISÉES DE PHARMACIE

OPTION PHARMACIE HOSPITALIERE PRATIQUE ET RECHERCHE

Soutenu le vendredi 19 octobre 2018

Par M. CRUVEILHIER Vincent
Né le 12 mars 1990 à NANTES

Conformément aux dispositions de l'Arrêté du 04 octobre 1988 tenant lieu de

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

----oOo----

TITRE :

LE DEPLOIEMENT DE LA PHARMACIE CLINIQUE AU CHU DE MARTINIQUE : DIFFICULTES ET OPPORTUNITES

----oOo----

JURY :

Président: Professeur Benjamin GUILLET
Membres: Docteur Mélodie DELL'OVA - ALEXANDRE
Docteur Franck MICHEL
Docteur Jean-Marie KINOWSKI
Docteur Mohamed BENAISSA
Docteur Hélène PEYRIERE

Faculté de Pharmacie
Aix*Marseille Université

MÉMOIRE

DU DIPLÔME D'ÉTUDES SPECIALISÉES DE PHARMACIE

OPTION PHARMACIE HOSPITALIERE PRATIQUE ET RECHERCHE

Soutenu le vendredi 19 octobre 2018

Par M. CRUVEILHIER Vincent
Né le 12 mars 1990 à NANTES

Conformément aux dispositions de l'Arrêté du 04 octobre 1988 tenant lieu de

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

----oOo----

TITRE :

LE DEPLOIEMENT DE LA PHARMACIE CLINIQUE AU CHU DE MARTINIQUE : DIFFICULTES ET OPPORTUNITES

----oOo----

JURY :

Président: Professeur Benjamin GUILLET
Membres: Docteur Mélodie DELL'OVA-ALEXANDRE
Docteur Franck MICHEL
Docteur Jean-Marie KINOWSKI
Docteur Mohamed BENAISSA
Docteur Hélène PEYRIERE

Faculté de Pharmacie
Aix-Marseille Université

27 Boulevard Jean Moulin – 13385 MARSEILLE Cedex 05
Tel. : 04 91 83 55 00 – Fax : 04 91 80 26 12

ADMINISTRATION :

Doyen :	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE
Vice-Doyens :	M. Jean-Paul BORG, M. François DEVRED, M. Pascal RATHELOT
Chargés de Mission :	Mme Pascale BARBIER, M. David BERGE-LEFRANC, Mme Manon CARRE, Mme Caroline DUCROS, Mme Frédérique GRIMALDI
Conseiller du Doyen :	M. Patrice VANELLE
Doyens honoraires :	M. Jacques REYNAUD, M. Pierre TIMON-DAVID, M. Patrice VANELLE
Professeurs émérites :	M. José SAMPOL, M. Athanassios ILIADIS, M. Jean-Pierre REYNIER, M. Henri PORTUGAL
Professeurs honoraires :	M. Guy BALANSARD, M. Yves BARRA, Mme Claudette BRIAND, M. Jacques CATALIN, Mme Andrée CREMIEUX, M. Aimé CREVAT, M. Bernard CRISTAU, M. Gérard DUMENIL, M. Alain DURAND, Mme Danielle GARÇON, M. Maurice JALFRE, M. Joseph JOACHIM, M. Maurice LANZA, M. José MALDONADO, M. Patrick REGLI, M. Jean-Claude SARI
Chef des Services Administratifs :	Mme Florence GAUREL
Chef de Cabinet :	Mme Aurélie BELENGUER
Responsable de la Scolarité :	Mme Nathalie BESNARD

DEPARTEMENT BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE
Responsable : Professeur Philippe PICCERELLE

PROFESSEURS

BIOPHYSIQUE	M. Vincent PEYROT M. Hervé KOVACIC
GENIE GENETIQUE ET BIOINGENIERIE	M. Christophe DUBOIS
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETIQUE	M. Philippe PICCERELLE

MAITRES DE CONFERENCES

BIOPHYSIQUE	M. Robert GILLI Mme Odile RIMET-GASPARINI Mme Pascale BARBIER M. François DEVRED Mme Manon CARRE M. Gilles BREUZARD Mme Alessandra PAGANO
GENIE GENETIQUE ET BIOTECHNOLOGIE	M. Eric SEREE-PACHA Mme Véronique REY-BOURGAREL
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE	M. Pascal PRINDERRE M. Emmanuel CAUTURE Mme Véronique ANDRIEU Mme Marie-Pierre SAVELLI
NUTRITION ET DIETETIQUE	M. Léopold TCHIAKPE

A.H.U.

THERAPIE CELLULAIRE	M. Jérémy MAGALON

ENSEIGNANTS CONTRACTUELS

ANGLAIS	Mme Angélique GOODWIN

DEPARTEMENT BIOLOGIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Philippe CHARPIOT

PROFESSEURS

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	M. Philippe CHARPIOT
BIOLOGIE CELLULAIRE	M. Jean-Paul BORG
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE Mme Laurence CAMOIN-JAU Mme Florence SABATIER-MALATERRE Mme Nathalie BARDIN
MICROBIOLOGIE	M. Jean-Marc ROLAIN M. Philippe COLSON
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Nadine AZAS-KREDER

MAITRES DE CONFERENCES

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	Mme Dominique JOURDHEUIL-RAHMANI M. Thierry AUGIER M. Edouard LAMY Mme Alexandrine BERTAUD Mme Claire CERINI Mme Edwige TELLIER M. Stéphane POITEVIN
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Aurélie LEROYER M. Romaric LACROIX Mme Sylvie COINTE
MICROBIOLOGIE	Mme Michèle LAGET M. Michel DE MEO Mme Anne DAVIN-REGLI Mme Véronique ROUX M. Fadi BITTAR Mme Isabelle PAGNIER Mme Sophie EDOUARD M. Seydina Mouhamadou DIENE
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Carole DI GIORGIO M. Aurélien DUMETRE Mme Magali CASANOVA Mme Anita COHEN
BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne-Catherine LOUHMEAU

A.H.U.

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	M. Maxime LOYENS

DEPARTEMENT CHIMIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Patrice VANELLE

PROFESSEURS

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine BADENS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Philippe GALLICE
CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE – CHIMIE THERAPEUTIQUE	M. Pascal RATHELOT M. Maxime CROZET
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE	M. Patrice VANELLE M. Thierry TERME
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE, HOMEOPATHIE	Mme Evelyne OLLIVIER

MAITRES DE CONFERENCES

BOTANIQUE ET CRYPTOGAMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne FAVEL Mme Joëlle MOULIN-TRAFFORT
CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine DEFOORT M. Alain NICOLAY Mme Estelle WOLFF Mme Elise LOMBARD Mme Camille DESGROUAS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. David BERGE-LEFRANC M. Pierre REBOUILLON
CHIMIE THERAPEUTIQUE	Mme Sandrine FRANCO-ALIBERT Mme Caroline DUCROS M. Marc MONTANA Mme Manon ROCHE
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE HYDROLOGIE	M. Armand GELLIS M. Christophe CURTI Mme Julie BROGGI M. Nicolas PRIMAS M. Cédric SPITZ M. Sébastien REDON
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE, HOMEOPATHIE	M. Riad ELIAS Mme Valérie MAHIOU-LEDDET Mme Sok Siya BUN Mme Béatrice BAGHDIKIAN

MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Anne-Marie PENET-LOREC
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Cyril PUJOL
DROIT ET ECONOMIE DE LA PHARMACIE	M. Marc LAMBERT
GESTION PHARMACEUTIQUE, PHARMACOECONOMIE ET ETHIQUE PHARMACEUTIQUE OFFICINALE, DROIT ET COMMUNICATION PHARMACEUTIQUES A L'OFFICINE ET GESTION DE LA PHARMAFAC	Mme Félicia FERRERA

A.H.U.

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	M. Mathieu CERINO

ATER

CHIMIE ANALYTIQUE	M. Charles DESMARCHELIER
CHIMIE THERAPEUTIQUE	Mme Fanny MATHIAS

DEPARTEMENT MEDICAMENT ET SECURITE SANITAIRE
Responsable : Professeur Benjamin GUILLET

PROFESSEURS

PHARMACIE CLINIQUE	Mme Diane BRAGUER M. Stéphane HONORÉ
PHARMACODYNAMIE	M. Benjamin GUILLET
TOXICOLOGIE GENERALE	M. Bruno LACARELLE
TOXICOLOGIE DE L'ENVIRONNEMENT	Mme Frédérique GRIMALDI

MAITRES DE CONFERENCES

PHARMACODYNAMIE	M. Guillaume HACHE Mme Ahlem BOUHLEL M. Philippe GARRIGUE
PHYSIOLOGIE	Mme Sylviane LORTET Mme Emmanuelle MANOS-SAMPOL
TOXICOCINETIQUE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Joseph CICCOLINI Mme Raphaëlle FANCIULLINO Mme Florence GATTACECCA
TOXICOLOGIE GENERALE ET PHARMACIE CLINIQUE	M. Pierre-Henri VILLARD Mme Caroline SOLAS-CHESNEAU Mme Marie-Anne ESTEVE

A.H.U.

PHARMACIE CLINIQUE	M. Florian CORREARD
PHARMACOCINETIQUE	Mme Nadège NEANT

CHARGES D'ENSEIGNEMENT A LA FACULTE

Mme Valérie AMIRAT-COMBRALIER, Pharmacien-Praticien hospitalier
M. Pierre BERTAULT-PERES, Pharmacien-Praticien hospitalier
Mme Marie-Hélène BERTOCCHIO, Pharmacien-Praticien hospitalier
Mme Martine BUES-CHARBIT, Pharmacien-Praticien hospitalier
M. Nicolas COSTE, Pharmacien-Praticien hospitalier
Mme Sophie GENSOLLEN, Pharmacien-Praticien hospitalier
M. Sylvain GONNET, Pharmacien titulaire
Mme Florence LEANDRO, Pharmacien adjoint
M. Stéphane PICHON, Pharmacien titulaire
M. Patrick REGGIO, Pharmacien conseil, DRSM de l'Assurance Maladie
Mme Clémence TABELE, Pharmacien-Praticien attaché
Mme TONNEAU-PFUG, Pharmacien adjoint
M. Badr Eddine TEHHANI, Pharmacien – Praticien hospitalier
M. Joël VELLOZZI, Expert-Comptable

Mise à jour le 22 février 2018

REMERCIEMENTS

Aux membres du Jury :

Le Professeur, Benjamin Guillet, président du jury.
Vous me faites l'honneur de présider ce jury. Permettez-moi de vous exprimer toute ma reconnaissance.

Le Docteur, Mélodie Dell'Ova-Alexandre, directrice de thèse.
Je ne te remercierai jamais assez pour ta disponibilité, tes conseils avisés, ta bonne humeur et ton soutien. Je reconnais la chance que j'ai eu d'avoir pu travailler cette thèse en face de toi pendant 6 mois. J'essaierai de mener mes activités professionnelles avec autant de motivation et de bienveillance que toi.

Le Docteur, Franck Michel, co-directeur de thèse.
Je te remercie Franck de m'avoir donné l'opportunité de faire cette thèse en Martinique. Ce travail m'a apporté un grand nombre de connaissances et me donne de la confiance pour poursuivre ma carrière de pharmacien hospitalier. Cela sera avec plaisir si nos routes professionnelles et personnelles se recroisent.

Le Docteur, Jean-Marie Kinowski, membre du jury.
C'est un honneur d'avoir pu collaborer avec vous le temps de cette étude. Je vous remercie grandement, en prime, pour votre enthousiasme à venir juger ce travail.

Le Docteur, Mohamed Benaissa, membre du jury.
Merci Mohamed, pour l'excellente formation que tu m'as offert au CH d'Apt, pour tes conseils avisés et ta bienveillance à mon égard. Je suis ravi de t'avoir parmi nous dans ce jury.

Le Docteur, Hélène Peyriere, membre du jury.
Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de mon jury. Avec toute ma gratitude.

Aux chefs de services ayant accepté de rejoindre notre étude :

Merci au Docteur Jean-Marie Kinowski, au Professeur Philippe Cestac, au Docteur Anne Jalabert, au Docteur Claude Sainlo et au Docteur Christophe Celerier. Je remercie également vos équipes respectives pour le temps qui m'a été accordé.

Je dédie cette thèse :

À mes parents,
Pour avoir assuré la « logistique » pendant ces longues années d'études, pour avoir su être à l'écoute dans mes moments de doutes et de découragements. Merci pour tout.

A Marion,
Pour ton coaching efficace : Une vraie patronne !

Aux pharmas nantais,
Claudio, Kik, Delp, Pépé, Tanguy, Sauvignon, Denad', Bibine, Garbacito, Doud, Agathe, La Chatte.

Aux copains de l'internat,
Ratoone et Pablo, Audette, Marie, Bouboule, Nasta, Momo, Ju, Philou, Marie, Cécile, Jojo, Léa, Loulou, Marine, Agathe, Timon, Adri, Carlos, Claire, Barthos, Lélé

Aux pharmaciens rencontrés au cours de l'internat,
Pensée particulière pour Stéphanie, Marie-Anna, Benoît, Monsieur Elias, Laetitia, Mohamed, Claire, Corinne, Stéphane, Gaëlle, Katy, Nathalie.

A Anouk,
Merci d'avoir dansé avec Mickael Jackson un certain 10 novembre 2014…

L’Université n’entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS 2

LISTE DES ABREVIATIONS 9
LISTE DES FIGURES 11
LISTE DES GRAPHIQUES 12
LISTE DES TABLEAUX 13

INTRODUCTION 15

A. LA PHARMACIE CLINIQUE A L'HOPITAL EN FRANCE 17
1. Définition de la pharmacie clinique 17
2. Evolution du contexte réglementaire 18
1) Modernisation des études pharmaceutiques 18
2) Un cadre juridique pour les activités des PUI 18
a) 1992 : les missions essentielles des PUI *18*
b) 1999 : précision de la place du pharmacien dans le circuit du médicament *18*
c) 1999 : première procédure de certification des établissements de santé *19*
d) 2005 : le Contrat de Bon Usage (CBU) *21*
e) 2009 : loi Hôpital, Patient, Santé et Territoires (HPST) *21*
f) 2011 : management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse *22*
g) 2011 : l'expertise clinique, cœur de compétences du pharmacien *23*
h) 2016 : la pharmacie clinique ajoutée aux missions essentielles des PUI *23*
i) 2016 : 1er appel à projet de mise en œuvre de la pharmacie clinique *24*
j) 2017 : le CAQES, vers une pratique pluridisciplinaire de la pharmacie clinique *24*
3. Objectifs de la pharmacie clinique 26
1) Sécuriser et améliorer la prise en charge médicamenteuse du patient 26
a) La prise en charge médicamenteuse : un processus à risques *26*
b) Impact de la pharmacie clinique sur le circuit du médicament *28*
2) Réduire les coûts de la prise en charge médicamenteuse 29
a) Un impact difficile à évaluer *29*
b) Un retour sur investissement positif *31*
4. Un champ d'action diversifié 32

1) Analyse pharmaceutique 32
2) Conseils sur le bon usage du médicament 34
3) Bilan de médication 36
a) La conciliation des traitements médicamenteux 36
b) Bilan partagé de médication 38
4) Plan pharmaceutique personnalisé 39
a) Education thérapeutique des patients 39
b) Entretien pharmaceutique 40
5. Etat des lieux du déploiement en France 42
1) Enquête nationale SECURIMED 42
a) Présentation de l'enquête 42
b) Synthèse des principaux résultats 43
2) Enquête DHOS sur l'ETP en milieu hospitalier 43
a) Présentation de l'enquête 43
b) Synthèse des principaux résultats 44
3) Enquête nationale DGOS sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse 45
a) Contexte, objectifs 45
b) Rapport 45

B. LE CHUM DANS SON ENVIRONNEMENT 47
1. La Martinique 47
1) Géographie 47
2) Population 48
2. Le CHUM en 2016 48
1) Présentation des différents sites 48
2) Présentation des PUI 50
3) Place du CHUM dans l'offre de soins hospitalière de Martinique et des Antilles françaises 51
4) Etat des lieux du déploiement de la pharmacie clinique au CHUM 52
5) Projet d'établissement 2016-2020 : quelle place pour la pharmacie clinique ? 53
3. Des problématiques intrinsèques communes aux PUI des CHU des DOM 54
1) Eloignement géographique 54
2) Isolement Géographique 55
3) Un manque d'étudiants en pharmacie 56

C. ETUDE : COMMENT DEPLOYER LA PHARMACIE CLINIQUE AU CHUM ? 57
1. Objectifs de l'étude ... 57
2. Matériels et méthodes ... 58
1) Design de l'étude ... 58
2) Présentation des centres participants ... 58
3) Présentation de la grille pour cartographier l'activité pharmaceutique ... *59*
a) Phase de conception ... *59*
b) Phase de validation ... *60*
c) Contenu de la grille et recueil des données ... *60*
4) Présentation de l'outil pour l'extrapolation du modèle de pharmacie clinique du CHU de Nîmes au CHUM ... 62
5) Diffusion des conclusions de l'étude ... 63
3. Résultats ... 64
1) Benchmark DOM ... 64
a) Généralités, effectifs pharmaceutiques ... *64*
b) Focus sur la pharmacie clinique ... *65*
c) Focus sur les disparités d'activités ... *67*
2) Benchmark métropole ... 73
a) Généralités, effectifs pharmaceutiques ... *73*
b) Focus sur la pharmacie clinique ... *75*
c) Focus sur les disparités d'activités ... *77*
d) Tâches attribuées aux internes ... *80*
3) Extrapolation du modèle de pharmacie clinique du CHU de Nîmes (CHUN) vers le CHUM ... 83
a) Effectifs du pool de pharmaciens cliniciens CHUN ... *83*
b) Charge réalisée par le pool de pharmaciens cliniciens CHUN ... *83*
c) Effectifs du pool de pharmaciens cliniciens CHUM 2016 (avant extrapolation) ... *84*
d) Charge réalisée par le pool de pharmaciens cliniciens CHUM 2016 (avant extrapolation) *85*
e) Simulation d'extrapolation ... *86*
4. Discussion ... 90
1) Similitudes et différences entre les CHU DOM et les CHU METRO ... 90
a) Généralités ... *90*
b) Effectifs pharmaciens et internes ... *90*
2) Le déploiement de la pharmacie clinique dans les DOM et en métropole ... 91
a) Une mise en œuvre de la pharmacie clinique comparable entre le CHUM et les CHU DOM . *91*

b) Un déploiement de la pharmacie clinique avancé mais hétérogène pour les CHU METRO.... 92

3) Vérification des hypothèses expliquant le retard du CHUM dans la mise en œuvre de la pharmacie clinique 93

a) L'isolement et l'éloignement géographique : freins au déploiement de la pharmacie clinique dans les DOM? 93

b) Les internes : des acteurs indispensables pour la mise en œuvre de la pharmacie clinique ?96

4) L'achat des médicaments et des DM : une activité mettant le CHUM en difficulté.. 97

5) Retour sur l'extrapolation du modèle de pharmacie clinique du CHUN vers le CHUM 98

6) Limites de l'étude 99

CONCLUSION 100

BIBLIOGRAPHIE 101

ANNEXES 108

SERMENT DE GALIEN 124

LISTE DES ABREVIATIONS

ACO	Anticoagulants Oraux
AHU	Année Hospitalo-Universitaire
ANAP	Agence Nationale d'Appui à la Performance
ARS	Agence Régionale de Santé
ATB	AnTiBiotique
ATC	Anatomique, Thérapeutique, Chimique
BM	Bilan Médicamenteux
BMP	Bilan Partagé de Médication
CAQES	Contrat type d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficience des Soins
CBU	Contrat de Bon Usage
CHU	Centre Hospitalo-Universitaire
CHUM	Centre Hospitalo-Universitaire de Martinique
CHUN	Centre Hospitalo-Universitaire de Nîmes
COMEDIMS	Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles
CRPV	Centre Régional de Pharmacovigilance
CSG	Court Séjour Gériatrique
CSP	Code de la Santé Publique
CTM	Conciliation des Traitements Médicamenteux
DCI	Dénomination Commune Internationale
DESC	Diplôme d'Etude Spécialisée Complémentaire
DGOS	Direction Générale de l'Offre de Soins
DHOS	Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins
DMS	Dispositif Médical Stérile
DPI	Dossier Patient Informatisé
DREES	Direction de la Recherche, des Etudes et de l'Evaluation et des Statistiques
DU	Diplôme Universitaire
EHPAD	Etablissement d'hébergement pour Patients Agés Dépendants
EIG	Evènement Indésirable Grave
EIM	Evènement Iatrogène Médicamenteux
ENEIS	Enquête Nationale sur les Evènements Indésirables liés aux Soins
EPP	Evaluation des Pratiques Professionnelles
ETP	Education Thérapeutique du Patient

FPI	Forfait de Prestation Intermédiaire
GCS	Groupement de Coopération Sanitaire
GHT	Groupement Hospitalier de Territoire
HAS	Haute Autorité de Santé
HC	Hospitalisation Complète
HDJ	Hôpital de Jour
HPST	Hôpital Patients Santé Territoires
IDE	Infirmier diplômé d'Etat
IP	Intervention Pharmaceutique
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
MCO	Médecine Chirurgie Obstétrique
MEAH	Mission nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers
MON	Molécules ONéreuses
MPI	Médicament potentiellement inapproprié
NA	Non Applicable
NC	Non Concerné
NE	Non Estimable
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OMEDIT	Observatoire des Médicaments, des Dispositifs médicaux et des Innovations Thérapeutiques
PDM	Part De Marchés
PECM	Prise En Charge Médicamenteuse
PEP	Pratiques Exigibles Prioritaires
PPH	Préparateur en Pharmacie Hospitalière
PUI	Pharmacie à Usage Intérieur
RCP	Résumé des Caractéristiques du Produit
SFPC	Société Française de Pharmacie Clinique
SSR	Soins de Suites et de Réadaptation
T2A	Tarification à l'Activité
UHCD	Unités d'Hospitalisations de Courtes Durées
USLD	Unités de Soins de Longues Durées

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Roue PDCA de Deming 22

Figure 2 : Place du système de santé français dans l'échelle des systèmes à risques 28

Figure 3 : Etablissements participants au projet Med'Rec 36

Figure 4 : Répartition des ES répondant à l'enquête DGOS 2015 sur le déploiement de la CTM . 45

Figure 5 : Géographie de la Martinique 47

Figure 6 : Le CHU de Martinique et ses différents sites en 2016 50

Figure 7 : L'archipel des Antilles 52

Figure 8 : Distance entre les DOM et la métropole 55

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Pourcentage de réponses à l'enquête SECURIMED par rapport au potentiel de chaque région 42

Graphique 2 : Benchmark DOM, proportion des références médicaments et DM gérées via un groupement national 68

Graphique 3 : Benchmark DOM, charge de l'approvisionnement médicament 70

Graphique 4 : Benchmark DOM, charge de l'approvisionnement DM 70

Graphique 5 : Benchmark DOM, délais moyens de réception des commandes 70

Graphique 6 : Benchmark DOM, ressource pharmaceutique dédiée à l'approvisionnement (valeur absolue) 71

Graphique 7 : Benchmark DOM, ressource pharmaceutique dédiée à l'approvisionnement (rapportée à 1000 lignes de commandes) 71

Graphique 8 : Benchmark METRO, répartition des effectifs pharmaciens/100 lits 74

Graphique 9 : Benchmark METRO, proportion des références médicament et DM gérées via UNIHA 78

Graphique 10 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes CHUM 82

Graphique 11 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes METRO 1 82

Graphique 12 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes METRO 2 82

Graphique 13 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes METRO 3 82

Graphique 14 : Répartition des pharmaciens cliniciens du CHUN 83

Graphique 15 : Répartition des pharmaciens cliniciens CHUM 2016 85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des erreurs médicamenteuses selon l'étape du circuit du médicament..... 27

Tableau 2 : Niveaux d'analyse pharmaceutique selon la SFPC..... 33

Tableau 3 : Listing des tâches pharmaceutiques contenues dans la grille de cartographie..... 61

Tableau 4 : Benchmark DOM, généralités..... 64

Tableau 5 : Benchmark DOM, effectifs pharmaceutiques..... 65

Tableau 6 : Benchmark DOM, état des lieux des activités de pharmacie clinique..... 66

Tableau 7 : Benchmark DOM, effectifs en pharmaciens cliniciens..... 67

Tableau 8 : Benchmark DOM, charge et ressource de l'activité « Achat »..... 68

Tableau 9 : Benchmark DOM, focus sur l'approvisionnement des médicaments et des DM 69

Tableau 10 : Benchmark DOM, focus sur la logistique stock et distribution..... 72

Tableau 11 : Benchmark METRO, généralités..... 73

Tableau 12 : Benchmark METRO, répartition des effectifs pharmaciens..... 74

Tableau 13 : Benchmark METRO, informatisation des prescriptions médicales..... 75

Tableau 14 : Benchmark METRO, effectifs en pharmaciens cliniciens..... 76

Tableau 15 : Benchmark METRO, focus sur la pharmacie clinique 76

Tableau 16 : Benchmark METRO, focus sur la pharmacie clinique 77

Tableau 17 : Benchmark METRO, charge de l'activité « Achat » 78

Tableau 18 : Benchmark METRO, description de l'approvisionnement des médicaments et des DM 79

Tableau 19 : Benchmark METRO, charges et ressources de l'approvisionnement des médicaments et des DM 79

Tableau 20 : Benchmark METRO, focus sur la logistique stock et distribution 80

Tableau 21 : Benchmark METRO, répartition des effectifs internes par secteurs..... 80

Tableau 22 : Benchmark METRO, répartition des internes par secteurs..... 81

Tableau 23 : Quantification de l'activité de pharmacie clinique effectuée par le pool de pharmaciens cliniciens nîmois 84

Tableau 24 : Effectif du pool de pharmaciens cliniciens CHUM 2016 84

Tableau 25 : Simulation d'un effectif de pharmacien clinicien CHUM comparable au modèle nîmois 86

Tableau 26 : Ecart entre les effectifs de pharmaciens cliniciens issus de l'extrapolation et ceux présents au CHUM 86

Tableau 27 : Simulation d'un pool de pharmaciens cliniciens CHUM, extrapolé du modèle de pharmacie clinique nîmois 87

Tableau 28 : Simulation d'un pool de pharmaciens cliniciens CHUM, extrapolé du modèle de pharmacie clinique nîmois 88

Tableau 29 : Simulation d'un pool de pharmaciens cliniciens CHUM, extrapolé du modèle de pharmacie clinique nîmois 89

INTRODUCTION

La pharmacie clinique est née dans les hôpitaux d'Amérique du Nord et du Québec au début des années 1960, suite à une vague de mécontentements émise par des patients victimes d'erreurs médicamenteuses. Son objectif principal était donc de sécuriser la prise en charge médicamenteuse (PECM) du patient (1).

En France, cette discipline est introduite dans l'enseignement en 1978 puis dans les hôpitaux en 1985 avec la création de la cinquième année hospitalo-universitaire (5AHU) (2). Pourtant, la pharmacie clinique est pratiquée de façon très hétérogène dans les établissements de santé (ES). Le rapport de l'étude SECURIMED menée en 2009 par la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS), nous montre que les moyens humains, techniques et financiers, engagés par les hôpitaux depuis ces quarante dernières années pour assurer l'activité sont disparates (3). De plus, les pharmacies à usage intérieur (PUI) n'ont pas bénéficiées d'un cadre réglementaire suffisamment explicite pour défendre le déploiement de la pharmacie clinique auprès de leurs directions (4).

Au CHU de Martinique (CHUM), le déploiement de la pharmacie clinique a été initié en 2007 mais a rencontré des difficultés majeures de mise en place. Aujourd'hui, devant un contexte réglementaire rendant la pharmacie clinique comme une mission obligatoire pour les PUI (5), la pharmacie du CHUM affiche une réelle volonté de restructuration afin de développer cette activité, et ce malgré un contexte économique compliqué.

A l'aube de cette restructuration, se pose une problématique organisationnelle majeure : comment déployer la pharmacie clinique au CHUM ?

Avant de tenter d'y répondre, nous allons dans un premier temps effectuer une présentation de la pharmacie clinique : nous retracerons l'évolution de son contexte réglementaire, nous mettrons en évidence les objectifs attendus, le champ d'action effectif et nous dresserons un état des lieux de la pratique en France.

Ensuite, nous détaillerons l'étude proprement dite, s'articulant autour d'un benchmark des activités pharmaceutiques réalisées par la PUI du CHUM, à celles effectuées par cinq PUI appartenant à des CHU des DOM et de métropole. Les objectifs de cette étude seront donc :

1. Vérifier si les difficultés du déploiement de la pharmacie clinique au CHUM résultent de problématiques communes aux CHU des DOM.

2. Apprécier les organisations mises en place par les PUI de métropole pour pratiquer la pharmacie clinique au sein de leurs établissements.

A. LA PHARMACIE CLINIQUE A L'HOPITAL EN FRANCE

1. Définition de la pharmacie clinique

Le mot « clinique » tire son origine étymologique du mot grec « klinos » qui signifie « le lit ». On définit donc littéralement la pharmacie clinique comme l'exercice de la pharmacie « au lit du patient ».

Ce n'est qu'en 2008 que Jean Calop, dans son ouvrage « pharmacie clinique et thérapeutique » (6) pose la définition de la pharmacie clinique en rappelant celle proposée par Charles Walton, pharmacien à l'université de Kentucky aux Etats-Unis, en 1961: « la pharmacie clinique est l'utilisation optimale du jugement et des connaissances pharmaceutiques et biomédicales du Pharmacien dans le but d'améliorer l'efficacité, la sécurité, l'économie et la précision selon lesquelles les médicaments doivent être utilisés dans le traitement des patients».

On identifie alors le pharmacien clinicien comme « celui en charge de la mise en place de la sécurisation du circuit du médicament et des dispositifs médicaux associés et de la stratégie thérapeutique efficiente et sûre définie par le médecin pour un patient donné » (6).

La règle des « 5B », est un outil développée par la HAS, permettant aux acteurs de l'administration des produits de santé de sécuriser leur pratique (7).

Cette règle traduit également une ligne de conduite suivie par le pharmacien clinicien lors de son expertise clinique. Elle formalise 5 objectifs à atteindre, et pour lesquels découlent des stratégies permettant de sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient.

- **« Le bon patient »** : s'assurer de la correspondance entre le traitement prescrit et le patient.
- **« Le bon médicament »** : choisir la bonne forme galénique adaptée à l'état du patient.
- **« La bonne dose »** : connaître les posologies habituelles, les adaptations selon les comorbidités (sujet âgé, insuffisant rénal…).
- **« La bonne voie »** : justifier la voie injectable par rapport à une autre voie, accompagner les relais per os…
- **« Le bon moment »** : respecter les intervalles entre plusieurs prises, tenir compte des conditions d'administration (prise à jeun…).

Outre ces définitions, il est intéressant de comprendre comment l'exercice de la pharmacie clinique a vu son essor en France.

2. Evolution du contexte réglementaire

1) Modernisation des études pharmaceutiques

La pharmacie clinique a été introduite dans l'enseignement par la réforme Bohuon en 1978. En 1985, la réforme Laustriat-Puisieux crée la cinquième année hospitalo-universitaire (5AHU), permettant aux étudiants de 5ème année de pharmacie (aussi appelés externes) de découvrir et participer à la vie hospitalière, tout en suivant des cours magistraux à la faculté (4). Les étudiants 5AHU, sont présents à l'hôpital à mi-temps, sur une période de douze mois et sont déployés dans les PUI ou les services cliniques des CHU. Cet afflux massif d'étudiants dans les services de soins lance le début de la pharmacie clinique en France.

2) Un cadre juridique pour les activités des PUI

a) 1992 : les missions essentielles des PUI

La loi n°92-1279 du 8 décembre 1992 (8) pose un cadre juridique pour l'exercice de la pharmacie hospitalière, décrivant ainsi les tâches essentielles de la PUI. Les missions de pharmacie clinique ne sont pas encore évoquées dans cette loi, même si transparaissent les notions sur le bon usage du médicament et sur la sécurité du traitement médicamenteux :

- « mener toute action d'information sur les médicaments, matériels, produits ou objets ainsi qu'à toute action de promotion et d'évaluation de leur bon usage ou de participer, de contribuer à leur évaluation ».
- « mener toute action susceptible de concourir à la qualité et à la sécurité des traitements et des soins dans les domaines relevant de la compétence pharmaceutique ».

b) *1999 : précision de la place du pharmacien dans le circuit du médicament*

L'arrêté du 31 mars 1999 (9) apporte des précisions sur les tâches du pharmacien, du médecin, et des personnels soignants par rapport au circuit du médicament à l'hôpital (prescription,

dispensation et administration des médicaments). L'article 6 de cet arrêté stipule que « le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance, l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance si elle existe. Pour accomplir cette dispensation, le pharmacien peut demander au prescripteur tout renseignement utile ».

C'est donc un texte de référence pour la pharmacie hospitalière car il initie la reconnaissance de la pharmacie clinique dans le processus de soins. La nouvelle mission du pharmacien, l'analyse pharmaceutique des prescriptions, doit donc conduire à sécuriser et optimiser la prise en charge du patient afin d'obtenir l'état de santé recherché pour le patient.

Dans les faits, l'application de cet arrêté est compliquée à mettre en œuvre à l'époque, dans la mesure où le nombre de pharmaciens hospitaliers est encore trop restreint par rapport au nombre de prescripteurs : un pharmacien pour 150 à 200 lits (4).

c) 1999 : première procédure de certification des établissements de santé

La procédure de certification est une démarche d'évaluation externe, développée par la Haute Autorité de Santé (HAS) et obligatoire pour tout établissement de santé (ES) privé ou public (10). Elle est axée sur le parcours du patient et responsabilise l'ES par une approche pédagogique. Elle s'appuie sur un référentiel d'évaluation : le manuel de certification.
3 procédures se sont enchainées depuis la création de la certification (11) :

- La première remonte à juin 1999. L'objectif était de promouvoir la mise en œuvre de démarches d'amélioration continue de la qualité dans les ES.
- La deuxième (V2-V2007) a débuté en 2005. Elle mesurait simultanément la mise en place d'une démarche d'amélioration continue de la qualité et le niveau de qualité atteint.
- La troisième (V2010) a été mise en place en janvier 2010 et s'est achevée en juin 2017. Les exigences étaient accrues en termes de prise en charge du patient et de gestion des risques.

Le manuel de certification de la V2010 aborde de nombreuses thématiques, dont une, entièrement dédiée au circuit du médicament. Ce sont les items 20.a (management de la prise en charge médicamenteuse du patient) et 20.b (prescription médicamenteuse chez le sujet âgé)

du manuel. Ils sont fondamentaux pour la certification d'un ES car on les nomme aussi : Pratiques Exigibles Prioritaires (PEP). Les PEP sont des critères pour lesquels des exigences pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins sont attendues. La non-atteinte d'un niveau de conformité important sur ces exigences conduit systématiquement à une décision de certification péjorative voire à une non-certification.
L'évaluation de la mise en œuvre de la pharmacie clinique n'est pas clairement objectivée dans ces procédures de certification. On évalue par exemple si un projet d'informatisation de la prise en charge médicamenteuse est défini, sans pour autant préciser si l'analyse pharmaceutique des prescriptions est requise dans le processus.

- Actuellement, la quatrième version (V2014) sur le modèle de la V2010, est en cours de réalisation, avec une échéance prévue pour fin 2019 (12).

La principale nouveauté de la V2014 repose sur l'intégration de la méthode du « patient traceur » à la procédure d'évaluation, et ce durant les visites de certification par les experts HAS.
Le principe de cette méthode est fondé sur l'analyse pluridisciplinaire et rétrospective de la qualité et la sécurité de la prise en charge d'un patient, tout au long de son parcours au sein de l'établissement. La grille d'évaluation présente la particularité d'intégrer des critères de pharmacie clinique, jusqu'alors absents des manuels de certification. On cherche donc à savoir si une conciliation des traitements médicamenteux (CTM) à l'entrée, si une séance d'éducation thérapeutique (ETP) ont été réalisées et si les interventions pharmaceutiques (IP) acceptées par le corps médical sont tracées.
Enfin, c'est la seule méthode, dans le domaine de la gestion des risques en milieu de soins, qui prend en compte l'expérience du patient et de ses proches. En effet, en plus de l'entretien pluri professionnel avec les différents acteurs du parcours du soin du patient, un entretien avec le patient est aussi réalisé afin de recueillir son ressenti global sur sa prise en charge.

La tendance générale qui se dégage donc des procédures de certification est, l'évaluation de la mise en œuvre d'une politique visant à maitriser les risques liés à la prise en charge du patient. D'un point de vue pharmaceutique, la pharmacie clinique tient une place de choix dans les orientations à prioriser.

d) 2005 : le Contrat de Bon Usage (CBU)

Le CBU des médicaments et des produits et prestations a pour objectif d'améliorer et de sécuriser leur circuit au sein des ES (13). Il est conclu pour une durée de trois à cinq ans, entre le directeur général de l'agence régionale de santé (ARS), le médecin-conseil régional du régime général de l'assurance maladie et le représentant légal de l'établissement après avis conforme de la CME.

L'ES, sur la base d'un état des lieux, s'engage à répondre à des objectifs quantitatifs et qualitatifs prenant la forme d'un programme pluriannuel d'actions qui doit porter a minima sur les points suivants :

- l'informatisation du circuit du médicament et du circuit des produits et prestations,
- le développement de la prescription et de la dispensation à délivrance nominative,
- la traçabilité de la prescription, à l'administration pour les médicaments ou à l'utilisation pour les produits et prestations,
- le développement d'un système d'assurance de la qualité,
- la centralisation de la préparation et de la reconstitution des traitements anticancéreux sous la responsabilité d'un pharmacien.

Le respect du CBU n'est pas obligatoire mais fortement incitatif pour les ES. Lors des transmissions des rapports d'étapes annuels, des sanctions financières peuvent être prononcées si les engagements souscrits ne sont pas atteints.

e) 2009 : loi Hôpital, Patient, Santé et Territoires (HPST)

La loi HPST du 21 juillet 2009 (14), dispositif réglementaire de grande envergure avec 310 textes d'application, modifie l'ensemble du système de santé français. Cette loi touche à la modernisation des ES, à l'accès de tous à des soins de qualité, à la prévention et à la santé publique, comme à l'organisation territoriale du système de santé. Concernant l'activité des PUI, cette loi offre un assouplissement au niveau des activités de production, permettant notamment des coopérations ou des sous-traitances entre plusieurs pharmacies. Le but étant de dégager du temps aux PUI pour favoriser le développement d'activités davantage cliniques. Enfin, les commissions médicales d'établissements (CME) intègrent dans leurs missions la

politique du médicament. De plus, grâce à cette loi, les pharmaciens sont encouragés et crédibilisés pour défendre la mise en place de projets de pharmacie clinique.

f) *2011 : management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse*

L'arrêté du 6 avril 2011(15) traite du management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient. Il impose des contraintes fortes et structurantes aux ES pour renforcer la sécurisation du circuit du médicament.

Parmi les contraintes les plus fortes, l'arrêté oblige les ES à réaliser une étude des risques encourus par le patient à chaque étape de la prise en charge médicamenteuse, selon l'approche Plan, Do, Check, Act (PDCA) décrite par Deming (Figure 1). Cette analyse doit permettre l'identification de risques pour ensuite aboutir à l'élaboration de plans d'actions.

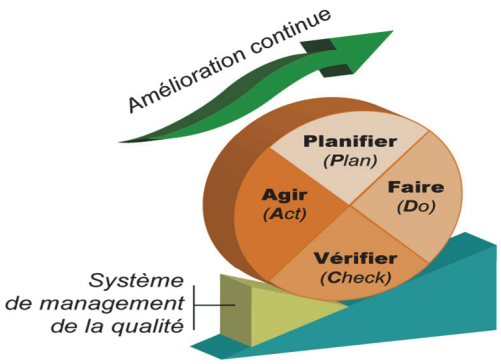


Figure 1: Roue PDCA de Deming

Les ES sont par ailleurs incités à informatiser leurs processus de prise en charge médicamenteuse et à s'organiser pour garantir une validation pharmaceutique des médicaments à haut risque.

L'arrêté définit les médicaments à haut risque comme ceux « requérant une sécurisation de la prescription, de la dispensation, de la détention, du stockage, de l'administration et un suivi thérapeutique approprié, fondés sur le respect des données de référence afin d'éviter les erreurs pouvant avoir des conséquences graves sur la santé du patient (exemples : anticoagulants, antiarythmiques, agonistes adrénergiques IV, digitaliques IV, insuline, anticancéreux, solutions d'électrolytes concentrées...). Il s'agit le plus souvent de médicaments à marge thérapeutique étroite ».

Dans ce contexte, l'Agence Nationale d'Appui à la Performance (ANAP) a réalisé en 2012 l'outil *Interdiag Médicament* (16) pour cartographier le risque médicamenteux. Différentes activités de pharmacie clinique (analyse des prescriptions, participation à la visite médicale…) sont considérées, entre autres, comme des facteurs de maîtrise du risque encouru par le patient.

g) 2011 : l'expertise clinique, cœur de compétences du pharmacien

Courant mai 2011, l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) dresse un rapport sur le circuit du médicament à l'hôpital (17). Celui-ci recommande le développement de la pharmacie clinique dans les ES : « Le pharmacien doit se rapprocher du soin par l'analyse des ordonnances et plus largement apporter son expertise clinique au médecin ». Il est spécifié que ce déploiement ne peut se faire sans l'informatisation et l'automatisation du circuit, afin de fluidifier et sécuriser le processus.
Des recommandations en termes d'efficience sont également prodiguées : « économiser le temps du pharmacien pour le recentrer sur son cœur de compétences, l'expertise clinique et la qualité de la prise en charge thérapeutique ». L'objectif est donc de trouver des axes pour « décharger le pharmacien de tout ce qui n'est pas du domaine de l'expertise pharmaceutique ». Des pistes sont proposées comme professionnaliser et dématérialiser les procédures d'achat, exploiter les coopérations hospitalières (groupements d'achats, mutualisation de certaines activités, plates-formes logistiques…).
Enfin, ce rapport nous précise que des investissements techniques, financiers et humains sont nécessaires pour faire évoluer les missions des PUI.

h) 2016 : la pharmacie clinique ajoutée aux missions essentielles des PUI

L'ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 vient modifier le chapitre VI du titre II du livre Ier de la cinquième partie du code de la santé publique (CSP) en précisant les missions des PUI au sein des groupements hospitaliers de territoire (GHT) ou des groupements de coopération sanitaire (GCS). Jamais citée dans les textes de lois, toujours sous-entendue, la pharmacie clinique est intégrée aux missions obligatoires des PUI. Elles visent donc à :

1. « assurer la gestion, l'approvisionnement, la vérification des dispositifs de sécurité, la préparation, le contrôle, la détention, l'évaluation et la dispensation des médicaments,

produits ou objets mentionnés à l'article L. 4211-1, des dispositifs médicaux stériles et des médicaments expérimentaux ou auxiliaires définis à l'article L. 5121-1-1, et d'en assurer la qualité ».

2. « De mener toute action de pharmacie clinique, à savoir de contribuer à la sécurisation, à la pertinence et à l'efficience du recours aux produits de santé mentionnés au 1° et de concourir à la qualité des soins, en collaboration avec les autres membres de l'équipe de soins mentionnée à l'article L. 1110-12, et en y associant le patient ».

Notons que l'achat des médicaments, des dispositifs médicaux et autres produits de santés mentionnés à l'article L. 4211-1 et L. 1110-12 n'apparait pas comme une activité obligatoire des PUI (5).

i) 2016 : 1er appel à projet de mise en œuvre de la pharmacie clinique

Le ministère, par la Direction Générale de l'Offre des Soins (DGOS) promeut le déploiement de la pharmacie clinique en lançant des appels à projet pour la mise en œuvre de l'activité dans les ES. A la clé, des financements sont alloués, soit une somme globale de 2 500 000€ à répartir entre dix ES (18).

La DGOS entend donc :

1. accompagner les ES à impulser le déploiement,
2. permettre de consolider les activités de pharmacie clinique déjà mises en place dans certaines structures.

j) *2017 : le CAQES, vers une pratique pluridisciplinaire de la pharmacie clinique*

L'arrêté du 27 avril 2017 crée le Contrat type d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficience des Soins (CAQES). C'est un contrat unique, qui unifie l'ensemble des contrats signées entre l'ARS, l'ES et l'assurance maladie (19). Il s'articule sur les mêmes bases que le CBU, avec des indicateurs nationaux communs et des indicateurs régionaux définis selon les contextes locaux.

Dans les nouveautés, ce contrat prône le développement des pratiques pluridisciplinaires ou en réseau. L'ES doit « concevoir et mettre en œuvre un plan de déploiement de la pharmacie

clinique intégrée à la politique de management de la prise en charge médicamenteuse et de la conciliation médicamenteuse. »

Pour conclure, le contexte réglementaire pour le développement de la pharmacie clinique, a été un long cheminement sur une quarantaine d'année. Grâce à la réglementation mise en place, cette discipline s'est révélée essentielle et même obligatoire via le CAQES, pour veiller à la qualité et à la sécurité de la prise en charge médicamenteuse du patient. Aujourd'hui, malgré un climat économique délicat concernant l'offre de soins hospitalière, la pharmacie clinique s'impose durablement dans le processus du circuit du médicament.

3. Objectifs de la pharmacie clinique

1) Sécuriser et améliorer la prise en charge médicamenteuse du patient

a) La prise en charge médicamenteuse : un processus à risques

La PECM est un processus pluri professionnel et pluridisciplinaire, résumé en quatre actes à travers le rapport IGAS 2011 sur le circuit du médicament à l'hôpital (17) :

1. l'acte médical : la prescription,
2. l'acte pharmaceutique : la dispensation,
3. l'acte infirmier ou médical : l'administration,
4. l'acte incombant l'ensemble des professionnels de santé : le suivi et la réévaluation thérapeutique.

Les professionnels de santé impliqués dans le circuit du médicament, exposent donc les patients à d'éventuelles défaillances ou écarts de soins qui peuvent être à même de causer des évènements indésirables médicamenteux (EIM). Ces EIM, parce qu'ils reposent sur des facteurs humains et qu'ils sont ainsi évitables, sont qualifiés d'erreurs médicamenteuses.

L'erreur médicamenteuse est ainsi définie par le CSP comme « une erreur non intentionnelle d'un professionnel de santé, d'un patient ou d'un tiers, selon le cas, survenue au cours du processus de soins impliquant un médicament ou un produit de santé, notamment lors de la prescription, de la dispensation ou de l'administration » (20).

L'environnement hospitalier potentialise d'ailleurs ce risque d'erreur médicamenteuse par : « une obligation de performance, une accélération de la mobilité professionnelle des personnels, une réduction de la durée moyenne de séjour des patients et une augmentation constante du nombre de molécules référencées, avec une part importante de molécules innovantes encore mal maîtrisées et souvent très onéreuses » (17).

En 2008, la MEAH (Mission Nationale d'Expertise et d'Audit Hospitaliers), entité remaniée en 2009 pour constituer l'ANAP, dressait un rapport antérieur à celui proposé par l'IGAS en 2011 sur l'organisation et la sécurisation du circuit du médicament (21). Il détaillait la fréquence des EIM au sein des étapes de la PECM (cf. tableau 1).

Etape du circuit du médicament	Fréquence (%) de survenue d'erreurs médicamenteuses
Prescription	35
Transcription	5
Préparation galénique	5
Délivrance	10
Administration	35
Information au patient	10

Tableau 1 : Répartition des erreurs médicamenteuses selon l'étape du circuit du médicament

En France, l'incidence des EIM a été documentée sur la base des deux grandes Etudes Nationales sur les Evènements Indésirables lies aux Soins (ENEIS) : ENEIS 1 réalisée en 2004 puis ENEIS 2 en 2009 (22). Ces études visaient à évaluer :

- l'incidence des évènements indésirables graves (EIG) responsables d'hospitalisation ou bien survenus en cours d'hospitalisation,
- les causes de ces EIG,
- le caractère évitable de ces EIG.

Les résultats d'ENEIS 2 montrent une densité d'incidence d'EIG évitables, liés aux produits de santé :

- de 1,6% (responsables d'hospitalisation),
- de 1,1 pour 1000 journées d'hospitalisations (survenus en cours d'hospitalisations).

Les résultats de ces études rappellent la position modeste du système de santé français dans l'échelle des systèmes à risques : maîtrisé mais loin d'être ultra-sûr comme l'aviation ou le nucléaire (Cf. figure 2). C'est pourquoi, généraliser les activités de pharmacie clinique apparaît comme un véritable enjeu de santé publique pour lutter contre les EIM évitables.

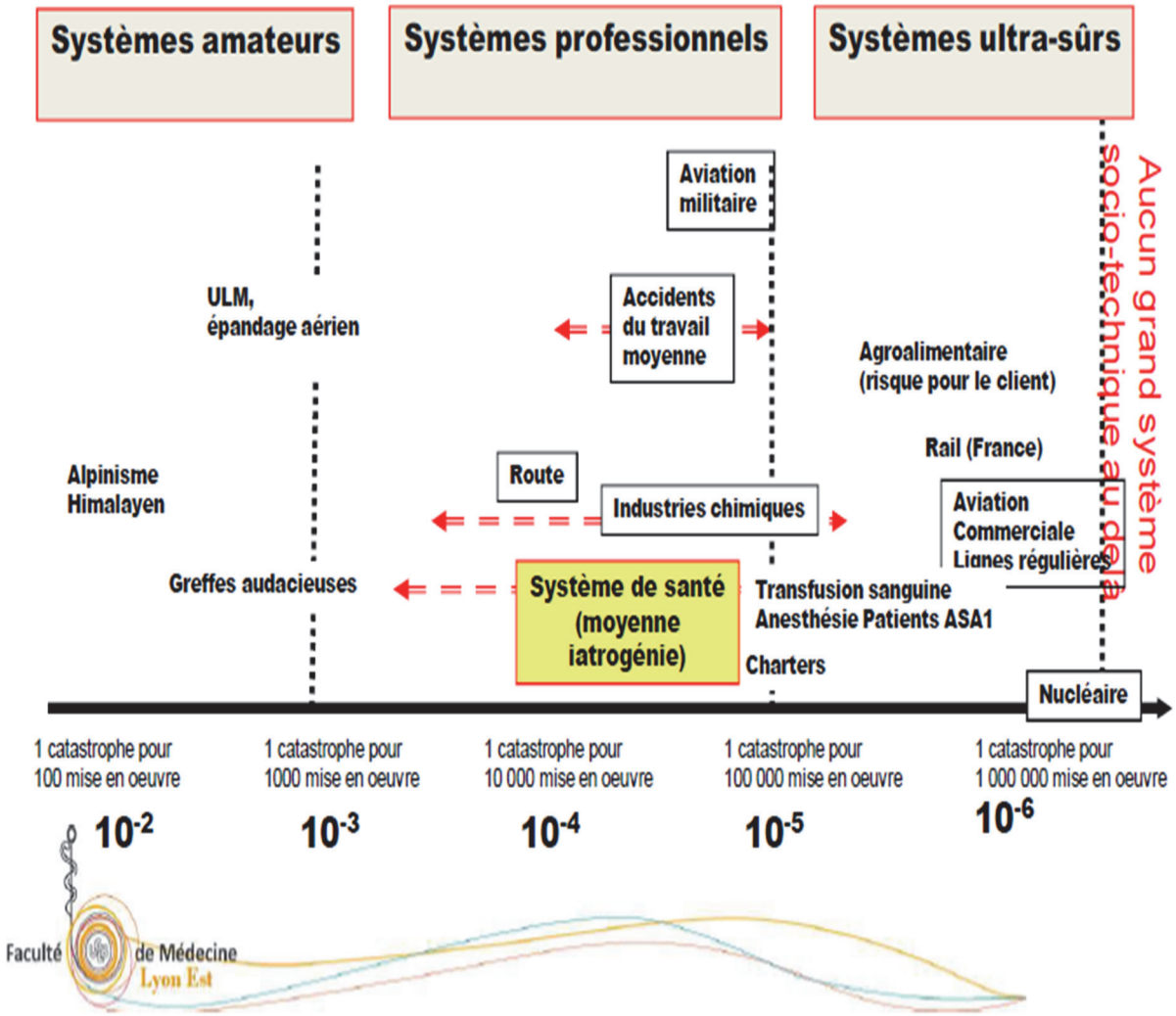


Figure 2 : Place du système de santé français dans l'échelle des systèmes à risques

b) Impact de la pharmacie clinique sur le circuit du médicament

De nombreuses études mettent en valeur les bénéfices cliniques de la généralisation de la pharmacie clinique dans les ES.

En 1999, on démontrait aux USA que la participation d'un pharmacien aux visites médicales quotidiennes d'un service de réanimation permettait de réduire l'incidence des EIM évitables de 66% (23).

En 2002, une autre étude évaluait l'intérêt de mettre en place une présence pharmaceutique complète au sein des unités de soins pour lutter contre les erreurs médicamenteuses. On estimait

donc qu'un pharmacien, responsable de 100 lits d'hospitalisations, réduisait de 50% les erreurs médicamenteuses émanant des prescriptions médicales (24).

En 2006, des chercheurs américains ont analysé 343 publications parues entre 1985 et 2005. L'objectif de cette revue de littérature était d'évaluer l'impact du pharmacien clinicien dans l'amélioration de la prise en charge du patient au travers ses activités de pharmacie clinique : participation aux visites médicales de service, CTM, veille au bon usage des médicaments. Au total, 36 études répondaient aux critères d'inclusion retenus par les auteurs et toutes concluaient à une amélioration de la prise en charge des patients hospitalisés (25).

Une autre méta analyse, publiée en 2009, partait d'un pool de 533 études pour examiner l'impact du pharmacien clinicien au sein d'un service d'urgence. Seulement 17 études ont finalement répondus aux critères d'inclusion prédéfinis et ont également montré l'impact positif du pharmacien clinicien dans l'amélioration de la prise en charge des patients, notamment via la réalisation de consultations pharmaceutiques et de CTM (26).

En 2009, une équipe suédoise, a réalisé un travail prospectif sur une année, pour évaluer l'impact des IP sur la réduction de la morbidité de patients âgés de plus de 80 ans. Cette étude randomisée, compare un groupe de patients bénéficiant d'une présence pharmaceutique à un groupe témoins, et s'intéresse aux ré-hospitalisations ou aux admissions par les urgences. Le groupe qui bénéficie d'activités de pharmacie clinique voit son taux de ré-hospitalisation diminuer de 16% pour les services traditionnels et de 47% pour les services d'urgences. Les ré-hospitalisations faisant suite à des EIM diminuent de 80% dans le groupe où la pharmacie clinique s'exerce (27).

La pharmacie clinique est donc une solution qui a fait ses preuves grâce aux données de la littérature pour sécuriser et améliorer la PECM.

2) Réduire les coûts de la prise en charge médicamenteuse

a) Un impact difficile à évaluer

A l'heure de la tarification à l'activité (T2A), mode de rémunération des ES mis en place en 2004 et basé sur l'attribution d'un montant fixe par types d'hospitalisation, toute prise en charge

non optimale (prolongation d'hospitalisation, examens complémentaires non justifiés, erreurs médicamenteuses) entraîne un surcout directement à la charge de l'établissement. La comptabilité pharmaco-économique s'est ainsi vite révélée essentielle dans la gestion des ES et la pharmacie clinique, par sa vision économique, entend participer à l'effort collectif pour maîtriser les dépenses de santé.

Cependant, l'évaluation de l'impact économique des actions de pharmacie clinique est encore affiliée à la recherche clinique et n'est pas guidée par des études nationales de grande envergure. Elle fait souvent appel à des méthodes complexes, qui nécessite de prendre en considération des paramètres difficilement quantifiables : les couts médicamenteux directs (dépenses médicamenteuses inappropriées qui seraient évitées par une intervention pharmaceutique) et les coûts indirects (dépenses de prise en charge qui découlent d'un EIM comme une prolongation d'hospitalisation, des examens complémentaires…). Les résultats retenus par ces études pharmaco-économiques sont donc très variables et peu comparables entre eux (28).

C'est pourquoi il demeure compliqué de connaître aujourd'hui le coût de la iatrogénie médicamenteuse à l'hôpital. Cette donnée paraît pourtant indispensable pour évaluer les économies générées par les actions de pharmacie clinique, au regard de l'investissement engendré par son utilisation (rémunérations des pharmaciens, investissements de locaux, équipements informatiques…).

Notons que les enquêtes ENEIS sont les seules en France à s'être intéressées d'aussi près à la iatrogénie médicamenteuse évitable, mais seulement d'un point de vue clinique. Les répercussions économiques engendrées par cette iatrogénie, surement considérables, ne sont pas objectivées. Le rapport IGAS 2011 sur le circuit du médicament (17), pour estimer le coût des erreurs médicamenteuses, se base sur une étude menée par le centre régional de pharmacovigilance (CRPV) de Bordeaux en 1999, évaluant le coût direct moyen d'un EIM à 5305€.

L'OMS, dans un communiqué de presse datant de mars 2017, inaugurant une initiative mondiale de réduction des erreurs médicamenteuses, estime à 42 milliards de dollars (US $) le coût annuel des erreurs médicamenteuses dans le monde, ce qui représente près de 1% de l'ensemble des dépenses de santé au niveau mondial. Le directeur général de l'OMS, Dr Margaret Chan, estime que lutter contre la iatrogénie médicamenteuse, c'est : « faire des économies et sauver des vies » (29).

b) Un retour sur investissement positif

Le déploiement de la pharmacie clinique fait souvent un bond en avant lors du déploiement de l'informatisation du circuit du médicament dans les ES. Intégrée totalement à la politique d'un établissement, l'informatisation du processus médicamenteux est une véritable avancée technologique qui facilite l'intégration des pharmaciens aux activités cliniques, notamment via la validation pharmaceutique des ordonnances et qui permet une meilleure communication entre les différents professionnels de santé impliqués dans la PECM.

En 2006, une équipe américaine a publié son bilan économique, après le déploiement de la prescription médicale informatisée dans un établissement de 700 lits, avec comme recul 10 années de pratique. Ainsi, pour un coût de déploiement et de développement de 11 millions de dollars, les économies générées par l'outil mis en place ont permis après 6 années de rembourser l'investissement et même de générer des profits. Ceux-ci seraient la conséquence d'une réduction du temps infirmier pour l'administration des médicaments, un accompagnement pharmaceutique vis-à-vis des prescripteurs pour les adaptations posologiques en fonction de la fonction rénale, une aide à la prescription de médicaments à suivi particulier, une meilleure gestion des molécules onéreuses ainsi qu'une prévention globale des effets indésirables (30).

Par ailleurs, plusieurs études ont cherché à évaluer les coûts médicamenteux directs évités par l'analyse pharmaceutique des prescriptions. Les résultats qui ressortent de ces études sont cohérents entre eux et sont du même ordre de grandeur : les couts annuels, directs et évités par l'analyse pharmaceutique oscillent entre 216,84€ et 392,27€ (rapportés à 1 lit d'hospitalisation). En revanche, ces études ne nous disent pas quels sont les couts de l'investissement pharmacien en termes de charge, de temps et de salaire pour produire ces économies par lits d'hospitalisations (31) (32) (33) (34).

Une étude française, menée au CHU de Besançon sur une durée de 1 an et publiée en 2013, s'intéressait aux économies générées par les erreurs de prescriptions évitées, grâce à l'analyse pharmaceutique des prescriptions de chimiothérapie. Le bénéfice des IP s'élève ainsi à 249 507€ d'économies, soit 419 journées d'hospitalisations supplémentaires évitées (35).

4. Un champ d'action diversifié

1) Analyse pharmaceutique

L'analyse pharmaceutique des prescriptions médicamenteuses constitue une des principales activités de pharmacie clinique. D'après l'article R. 4235-48 du CSP, elle est définie comme un acte faisant « partie intégrante de l'acte de dispensation et permet la vérification des posologies, des doses, des durées de traitement, du mode et des rythmes d'administration, de l'absence de contre-indications, d'interactions et de redondances médicamenteuses » (36).

Classiquement, on distingue 3 niveaux différents d'analyse des prescriptions, que l'OMEDIT Poitou-Charentes a décrit en 2010, suite à une commission de sécurisation du médicament (37) :

- 1er niveau : revue des prescriptions. C'est le niveau minimal requis réglementairement. Elle se déroule au sein de la PUI et repose sur la mise à disposition d'une prescription médicamenteuse complète comportant des informations minimales sur le patient (âge, poids, sexe).

- 2ème niveau : revue des thérapeutiques. Elle peut se dérouler aussi bien au sein de la PUI que dans l'unité de soins. Elle nécessite, outre la prescription, de disposer d'une documentation complémentaire (dossier patient, complétée de résultats d'analyses biologiques, dosage de médicaments…). Elle permet de faire une analyse pharmacologique mieux adaptée à la physiopathologie du patient et dans le respect des recommandations définies par les commissions spécialisées de l'ES. Les plus-values escomptées sont l'optimisation thérapeutique par un partenariat actif entre les prescripteurs, les pharmaciens, les biologistes et les autres intervenants. C'est le niveau préconisé par la HAS et celui défini par les engagements du CAQES et de la certification.

- 3ème niveau : suivi pharmaceutique. Cette analyse se déroule impérativement au sein des unités de soins et se pratique dans un contexte pluridisciplinaire. Elle prend pour point de départ la situation clinique du patient (prescription, documentation complémentaire, entretien avec le patient). Elle permet de faire une véritable observation pharmaceutique en réalisant la synthèse des données objectives et subjectives concernant les pathologies et les médicaments du patient. Cette intervention est tracée dans le dossier du patient. Les

plus-values escomptées sont une optimisation plus pertinente des thérapeutiques et un partenariat actif entre les équipes soignantes et le patient.

La SFPC décrit l'analyse pharmaceutique de façon similaire, si ce n'est qu'elle ne précise pas dans quels lieux (PUI ou unité de soins) doit s'opérer l'analyse de niveau 3. Elle apporte en plus des éléments de contexte, qui permettent de guider le pharmacien clinicien dans son choix de niveau d'analyse à réaliser (cf. tableau 2) (38).

Type	Contexte	Contenu	Eléments requis
Analyse niveau **1**: **Revue de prescription**	**Patient connu, sans point d'intérêt clinique nouveau**	**Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales.**	Ensemble des prescriptions, renseignements de base sur le patient
Analyse niveau **2**: **Revue des thérapeutiques**	Patient connu, **situation en évolution**	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales. **Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, évènements traceurs.**	Ensemble des prescriptions, renseignements patient, **données biologiques**.
Analyse niveau **3**: **Suivi pharmaceutique**	**Nouvelle admission d'un patient, évolution en cours et issues non établies**	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales. Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, évènements traceurs. **Respect des objectifs thérapeutiques, monitorage thérapeutique, observance. Liens avec conciliation, conseil et éducation thérapeutique.**	Ensemble des prescriptions, renseignements et dossier patient, données biologiques, **historique médicamenteux, objectifs thérapeutiques.**

Tableau 2 : Niveaux d'analyse pharmaceutique selon la SFPC

Le pharmacien clinicien peut donc être amené, au fil de son analyse pharmaceutique, à formuler des interventions pharmaceutiques (IP) définies comme : « toute proposition de modification de la thérapeutique médicamenteuse initiée par le pharmacien » (39).

La SFPC, pour uniformiser le fond et la forme des IP mais aussi pour en mesurer l'impact, a élaboré en 2003, un outil de recueil et de codification des IP via le groupe de travail « *Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique* » (40).

En 2006, une interface internet intitulée Act-IP* a été créé afin de garantir l'accès et l'utilisation à tout pharmacien de cet outil, leur permettant de coder et analyser leurs interventions.

Le pharmacien clinicien devient alors plus performant dans son analyse et dans sa façon de communiquer avec le corps médical. Les médecins peuvent alors mesurer et apprécier leur plus-value dans la prise en charge du patient. Cette reconnaissance se traduit ensuite par une sollicitation des pharmaciens cliniciens par le corps médical afin qu'ils participent à la définition de la pharmacothérapie proposée aux patients ou qu'ils émettent des avis à propos de

prises en charge complexes. Un autre pan de la pharmacie clinique se dévoile avec cette relation pluridisciplinaire : les conseils sur le bon usage du médicament.

2) Conseils sur le bon usage du médicament

Dans ce paragraphe, nous aborderons uniquement les conseils de bon usage délivrés par le pharmacien clinicien aux équipes médicales et soignantes (médecins et infirmiers). Les conseils prodigués aux patients seront développés ultérieurement dans le paragraphe 4) « plan pharmaceutique personnalisé ».

Le pharmacien clinicien, grâce à sa formation, son expérience et à l'intérêt qu'il saura susciter auprès des médecins va répondre ou divulguer des conseils sur le bon usage du médicament. Il doit donc être capable d'exploiter les caractéristiques ADME (absorption, distribution, métabolisme, élimination) et les propriétés physico-chimiques (reconstitution, stabilité, administration…) des médicaments pour les rattacher à des éléments cliniques, biologiques et bibliographiques lui permettant ensuite de formuler ses avis (41).

Le pharmacien clinicien pour étayer ses propos puise dans la littérature des sources fiables qui peuvent être :

- ✓ le résumé des caractéristiques du produit (RCP),
- ✓ les recommandations qui émanent de la HAS et des sociétés savantes,
- ✓ les guides et outils publiés par des groupes de travail internes ou externes (OMEDIT, COMEDIMS…),
- ✓ les publications nationales et internationales issues de travaux scientifiques.

Voici quelques exemples d'actions concrètes à mener par les pharmaciens cliniciens pour optimiser l'usage du médicament :

- Informer et sensibiliser :
    - les prescripteurs sur le médicament : son indication, sa place dans la stratégie thérapeutique, ses posologies et /ou adaptations de doses.
    - les soignants sur les bonnes pratiques d'administration.

- Mettre en place des recommandations sous formes de <u>protocoles</u> validés en concertation avec les acteurs impliqués (42). Ces protocoles peuvent viser des patients

à risques (les personnes âgées, les insuffisants rénaux, les immunodéprimés…), des médicaments à risques (chlorure de potassium, insulines, méthotrexate) ou bien des services avec des pratiques à risques (réanimation, chirurgie…) (43).

Ils sont souvent le reflet d'actions correctives mises en place suite à des dysfonctionnements objectivés par des évaluations des pratiques professionnelles (EPP).

- Proposer des équivalences thérapeutiques au prescripteur, en fonction du livret disponible de la PUI. Ces équivalences peuvent être :
    - Strictes : elles concernent alors deux médicaments ayant la même dénomination commune internationale (DCI) : le pharmacien informe la substitution d'un princeps par un générique,
    - non strictes : la spécialité proposée est une molécule différente de celle prescrite mais appartient à la même classe ATC (ATC pour Anatomique, Thérapeutique, Chimique). Le plus souvent, ces équivalences sont validées par la COMEDIMS, permettant la délivrance par la pharmacie.

- Proposer des alternatives galéniques chez certains sujets pour qui la voie orale classique n'est pas possible. Le problème majeur qui se pose généralement pour ces patients est la difficulté ou l'impossibilité à déglutir. Ceci peut être dû à la nature du médicament (taille, forme et goût), à l'âge extrême du patient (physiologique) ou suite à une pathologie. Il existe une liste nationale des médicaments potentiellement écrasables réalisée par la SFPC pour aider le pharmacien clinicien dans cette mission (44). Les alternatives galéniques peuvent également concerner toutes les autres voies d'administration (passage de la voie intraveineuse à la voie sous cutanée, passage de la voie transdermique à la voie per os…).

- Intervenir dans le choix d'une antibiothérapie nécessitant un avis collégial (germes multi résistants, comorbidités rendant les schémas thérapeutiques classiques hors d'usage…). La place de référent en antibiothérapie est un poste souvent pourvu par les pharmaciens cliniciens qui décident de se spécialiser en infectiologie. L'OMEDIT Centre rappelle dans une circulaire les compétences requises pour être référent en antibiothérapie : « Le référent est un médecin ou un pharmacien, titulaire d'au moins l'un des 2 diplômes suivants : un diplôme universitaire (DU) en Antibiothérapie, un diplôme d'étude spécialisée complémentaire (DESC) de pathologie infectieuse (45).

3) Bilan de médication

a) La conciliation des traitements médicamenteux

La HAS s'est jointe en 2009 à l'initiative « High5s », démarche internationale initiée par l'OMS et qui ciblait cinq solutions de sécurité prioritaires. La HAS a retenu deux solutions sur cinq : la check-List au bloc opératoire et la précision de la prescription des médicaments aux points de transition du parcours de soins. Cette deuxième solution, intitulé « projet Med'Rec », s'est traduite par une expérimentation pendant 5 ans dans 8 ES français (Cf. figure 3) dont l'objectif était de tester la faisabilité d'une procédure standardisée efficace et facile à répliquer dans l'ensemble des ES (46).

Figure 3 : Etablissements participants au projet Med'Rec

Un des aboutissements de cette expérimentation a été la réalisation en décembre 2016, par la HAS, d'un guide pratique de mise en œuvre de la CTM dans les ES. La définition de la CTM ou conciliation médicamenteuse est ainsi tirée de ce guide : « c'est un processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient, repose sur le partage d'informations et sur une coordination

pluri-professionnelle. La CTM permet de prévenir ou corriger les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes sur les médicaments du patient, entre professionnels de santé, aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts » (47).

Les objectifs de la CTM sont :

- Réduire les erreurs médicamenteuses, telles que la non poursuite des traitements pris à domicile au moment des admissions, la poursuite ou l'initiation de médicaments non justifiés, la poursuite de médicaments avec erreurs de prescriptions (erreur de dosage, posologie, fréquence).
- Diminuer le recours à l'hospitalisation, tels les passages aux urgences et les ré-hospitalisations.
- Assurer une continuité médicamenteuse avec un meilleur lien ville – hôpital.
- Rendre le patient acteur de sa prise en charge, en l'éduquant pour qu'il puisse connaître et maitriser sa pathologie.
- Simplifier le traitement, faciliter l'observance du patient.

Concernant sa réalisation, la CTM s'organise en 4 temps :

1. Le recueil des informations : cette activité est réalisable par tout professionnel de santé. Pour ce faire, il est obligatoire de récolter plusieurs sources d'information, au minimum 3, pour valider la démarche de CTM (entretien patient, ordonnances apportées par le patient, appel du pharmacien d'officine, de l'IDE à domicile, médecin traitant…).

Le pharmacien, par sa formation complète sur le médicament, est celui qui possède la vision la plus large sur les thérapeutiques et les pathologies des patients. Il peut donc, dès le recueil des informations, déceler d'éventuels problèmes d'observance ou des pratiques à risque iatrogène (non-adhésion thérapeutique), ce qui en fait un acteur de choix dans la réalisation de la CTM. Il est néanmoins important de souligner que les médecins n'ont pas attendu que la CTM se professionnalise pour enquêter sur le traitement personnel de leurs patients.

2. La synthèse des informations : autrement dit la réalisation du « bilan médicamenteux (BM) ». Il convient de croiser et de synthétiser les informations contenues via les différentes sources afin de s'assurer de l'exhaustivité et de la complétude des traitements effectivement pris par le patient.

3. La validation du BM : cela implique la vérification de la bonne exécution de l'ensemble des étapes de la CTM. Le BM validé par un pharmacien ou un médecin est un socle sur lequel tout professionnel de santé peut s'appuyer pour poursuivre la prise en charge du patient.

4. Le partage et l'exploitation du BM : il induit, grâce à un échange collaboratif entre pharmacien et médecin, une éventuelle révision des médicaments du patient par le prescripteur et en conséquence une nouvelle prescription.

La CTM permet donc de dresser une liste exhaustive des thérapeutiques prises par le patient (médicaments prescrits, automédication et plantes), afin qu'elle soit connue des professionnels de santé impliqués dans sa prise en charge, et ce aux points de transitions qui sont l'entrée, les transferts et la sortie du patient.

b) Bilan partagé de médication

Le bilan partagé de médication (BPM) est une démarche complémentaire de la CTM qui vise à évaluer de façon pluridisciplinaire la pertinence d'un traitement chez le sujet âgé. Il a été promu par la SFPC en 2017 (48).

Les étapes de la réalisation d'un BPM sont :

- un entretien patient,
- un BM au préalable, d'où le lien étroit avec la CTM,
- une analyse pharmaceutique clinique, qui cherche à détecter des prescriptions inappropriées : sur-prescription (overuse), sous-prescription (underuse) et mésusage (misuse). Le pharmacien tient compte dans son expertise des comorbidités, des éventuels syndromes gériatriques, et des aspects pharmaco-économiques. Il peut s'appuyer sur des outils pharmacologiques permettant par exemple la détection de médicaments potentiellement inappropriés (MPI),
- une mise en commun des IP avec le médecin dans le but de réévaluer la thérapeutique en cours,
- un entretien conseil avec le patient pour lui faire part des décisions prises,
- un bilan de suivi après 6 mois minimum pour évaluer l'adhésion thérapeutique.

Il est important de notifier que le BPM a pour cible uniquement les personnes âgées. Ils constituent une population fragile particulièrement exposée à la iatrogénie médicamenteuse. Ce sont souvent des patients polypathologiques et par conséquent polymédiqués, et qui plus est, en très grand nombre. Le rapport de l'institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) publié en juin 2017 confirme en effet que la France est engagée dans un processus de transition démographique caractérisée par l'avancée en âge de sa population. Il est ainsi estimé que d'ici 2050, la population française compterait 74 millions d'habitants. Le nombre de personnes de 65 ans et plus augmenterait de façon plus significative que la population générale (+1,5% versus +0,3%) et compterait 20 millions de personnes (49).

4) Plan pharmaceutique personnalisé

a) Education thérapeutique des patients

L'ETP est une activité récente pour laquelle la HAS a proposé un guide méthodologique en 2007, pour faciliter sa mise en œuvre (50).

Elle est définie, à travers ce guide, comme une activité qui « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique ».

L'ETP est une activité qui peut donc être proposée à toute personne (enfant et ses parents, adolescent, adulte) souffrante d'une maladie qui évolue à long terme, pouvant être associée à une invalidité ou à une menace de complications sérieuses (diabète, asthme, Alzheimer, insuffisance rénale…)

Les objectifs de l'ETP sont :

- A court terme : que le patient puisse acquérir et/ou maintenir des compétences d'autosoins et des compétences d'adaptation.
- A long terme : que l'ETP participe à l'amélioration de la santé du patient (biologique, clinique), et à l'amélioration de sa qualité de vie et de celle de ses proches.

Les autosoins sont toutes les décisions prises par le patient pour maîtriser et atténuer l'effet de sa pathologie sur sa santé (soulager les symptômes, prendre en compte les résultats d'une

autosurveillance, d'une automesure, adapter des doses de médicaments, réaliser des gestes techniques et des soins, mettre en œuvre des modifications de mode de vie…).

Les compétences d'adaptation sont « des compétences personnelles et interpersonnelles, cognitives et physiques qui permettent à des individus de maîtriser et de diriger leur existence, et d'acquérir la capacité à vivre dans leur environnement et à modifier celui-ci. ».

Tout professionnel de santé, à condition qu'il soit formé et impliqué dans la prise en charge du patient peut pratiquer l'ETP. En fonction des besoins du patient, sa réalisation fera intervenir un ou plusieurs acteurs (médecin, IDE, pharmacien, diététicien, psychologue...)

L'accent est donc placé sur une pratique de l'ETP ouverte à de nombreux corps de métiers (médecins, pharmaciens, IDE, diététiciens, psychologues…), permettant une flexibilité et une adaptation de sa mise en œuvre en fonction des contextes propres à chaque ES.

En pratique, plusieurs étapes composent un programme d'ETP :

1. Elaborer un diagnostic éducatif, permettant d'identifier les besoins et les connaissances du patient.
2. Définir un programme personnalisé d'ETP avec des priorités d'apprentissage à acquérir.
3. Planifier et mettre en œuvre les séances d'ETP individuelle ou collective, ou en alternance.
4. Réaliser une évaluation des compétences acquises et du déroulement du programme.

b) Entretien pharmaceutique

La loi HPST de 2009 et la convention nationale de janvier 2012 ont marqué la volonté des pouvoirs publics de renforcer le rôle du pharmacien d'officine dans les conseils délivrés au patient, en créant des entretiens pharmaceutiques rémunérés. Le pharmacien d'officine a ainsi l'opportunité de délivrer une prestation pour ses patients atteints d'asthme ou traités par des anticoagulants oraux (ACO) depuis plus de 6 mois, à titre de 2 rendez-vous individuels par année, dans un cadre confidentiel afin que le patient comprenne et adhère à sa thérapeutique. Le pharmacien perçoit alors une rémunération sous la forme d'un forfait annuel, au prorata du nombre de patients suivis.

En territoire hospitalier, les patients souffrant de maladies chroniques et présentant des problèmes d'observance thérapeutique, à l'origine d'hospitalisations multiples, sont nombreux et ont un réel besoin d'accompagnement. Malheureusement, les entretiens pharmaceutiques ne sont pas cotés en tant qu'actes de soins et donc non rémunérés.

Depuis le 1er mars 2017, est introduit dans le financement des ES un nouveau mode de tarification : le forfait de prestation intermédiaire (FPI) (51). Ce FPI peut être facturé pour chaque consultation pluridisciplinaire et/ou pluriprofessionnelle nécessitant l'intervention coordonnée d'au moins un professionnel médical et d'au moins deux autres professionnels médicaux, paramédicaux ou socio-éducatifs et donnants lieux à la rédaction d'une synthèse médicale. L'entretien pharmaceutique peut donc faire partie d'une des interventions médicales possibles.

Certains prérequis sont tout de même à respecter pour que le FPI puisse s'opérer :

- Sont concernés par ces consultations uniquement les affections suivantes :
    - le diabète de type 1 ou 2 ainsi que le diabète gestationnel,
    - la polyarthrite rhumatoïde évolutive,
    - la spondylarthrite grave,
    - l'insuffisance cardiaque grave.
- Le patient doit être hospitalisé en hôpital de jour (HDJ) et non en hospitalisation complète.
- Les consultations doivent s'opérer de manière individualisée, avec mise à disposition d'un lit ou d'une place pour une durée déterminée.

La mise en place de ces FPI peut apporter une vraie plus-value dans la prise en charge des patients atteints de maladie chronique où le pharmacien peut avoir un vrai rôle à jouer. Néanmoins la logistique non négligeable autour de sa mise en œuvre (bon enchainement des consultations, mise à dispositions de locaux adéquats) pourrait s'avérer être un frein dans le futur pour son déploiement.

Ainsi, les différentes activités qui se dégagent de la pharmacie clinique sont nombreuses et variées. Le champ est vaste mais la finalité reste toujours la même : prodiguer au patient une prise en charge médicamenteuse sécurisée et de qualité.

5. Etat des lieux du déploiement en France

1) Enquête nationale SECURIMED

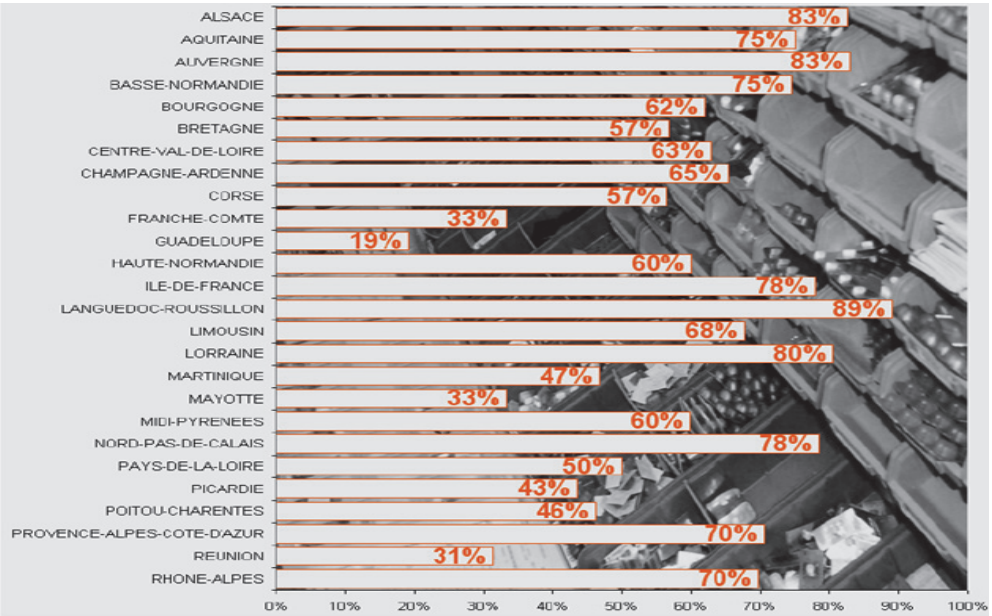
a) Présentation de l'enquête

En 2009, la DHOS a réalisé un état des lieux national à propos de la sécurisation du circuit du médicament dans les ES, d'un point de vue organisationnel et économique : l'étude SECURIMED (3).

Les objectifs étaient de :

- connaître l'état d'avancement de l'informatisation,
- décrire les modalités organisationnelles performantes capables de sécuriser le circuit du médicament,
- avoir une vision qualitative et quantitative de l'offre de soins effective dans les ES français.

Pour ce faire, l'enquête a été diffusée par les OMEDIT régionaux à l'ensemble des ES disposant d'une PUI. On compte 1528 participants, soit près de 70% des PUI à l'époque (cf. graphique 1).



Graphique 1 : Pourcentage de réponses à l'enquête SECURIMED par rapport au potentiel de chaque région

b) Synthèse des principaux résultats

L'informatisation du circuit du médicament ressortait comme un axe prioritaire pour la majorité des ES :

- un établissement sur trois disposait déjà d'une solution informatique (69% CHU, 24% Privés),
- trois établissements sur quatre avaient un projet en cours.

A noter qu'à la date de l'enquête, 21% des lits en moyenne étaient informatisés, avec un rythme de déploiement estimé à 8% des lits par an et mobilisant globalement dans les CHU 0.9 ETP pharmacien/100 lits/an.

D'un point de vue de l'analyse pharmaceutique complète, seulement 15% des lits en bénéficiaient. Les internes et les 5AHU jouaient un rôle important auprès des pharmaciens séniors dans la réalisation de cette activité chronophage (estimée entre 4 et 7 minutes par analyse).

Enfin, sur le plan organisationnel, le pharmacien attaché au circuit du médicament dans les CHU dégageait 30% de son temps pour des prestations de pharmacie clinique, contre 15% pour le pharmacien du privé.

Ces résultats nous montrent qu'en 2009, une dynamique pour déployer la pharmacie clinique était bien effective mais à ses débuts tout de même.

2) Enquête DHOS sur l'ETP en milieu hospitalier

a) Présentation de l'enquête

Une enquête a été réalisée en novembre 2006 (52), par la DHOS auprès de 600 établissements de médecine-chirurgie-obstétrique (MCO), afin d'identifier :

- les lieux de réalisation des activités d'ETP à l'hôpital,

- les thèmes et les moyens en personnels engagés.

Cependant, le faible taux de réponses n'a pas permis de dresser un recensement représentatif de l'ETP réalisée en milieu hospitalier. L'enquête pour cette raison n'a pas été publiée.

b) Synthèse des principaux résultats

Parmi les 239 ES ayant répondu avoir mis en place un programme d'ETP, on comptait 621 structures actives, avec une grande diversité des programmes mis en place.

L'organisation des actions d'ETP à l'hôpital se réalise selon quatre modalités :

- des séjours hospitaliers ayant pour objet premier l'éducation du patient,
- des programmes d'éducation intervenant dans le cadre d'un séjour ou en dehors de tout séjour sous forme de consultations ou séances,
- des plates-formes structurées dédiées à l'éducation du patient et ayant vocation à fédérer de manière transversale les actions au sein de l'établissement (ex : équipes mobiles pluridisciplinaires),
- des structures ville-hôpital (réseaux, associations).

Les formats des programmes d'ETP mis en place sont très hétérogènes (durée des séances, durée du programme, population cible, professionnels impliqués, coordination, supports, etc), y compris pour des pathologies ayant fait l'objet de travaux de recommandation de bonne pratique.

Ce constat demeure relativement inchangé aujourd'hui, d'autant plus que la littérature scientifique peine à définir des référentiels organisationnels qui permettraient de standardiser le format des sessions d'éducation en fonction d'une population cible.

Notons que l'ARS Ile de France, en collaboration avec le Laboratoire de Pédagogie de la Santé de l'Université Paris 13 a mis en place CART'EP : cartographie et site de partage d'informations sur les programmes d'ETP autorisés depuis 2010 (53). Cette initiative permet aux professionnels de santé de prendre connaissance des programmes existants afin d'y d'adresser leurs patients.

3) Enquête nationale DGOS sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse

a) Contexte, objectifs

La DGOS, à cause d'un manque de visibilité nationale sur la mise en œuvre de la CTM dans les ES, a décidé entre mars et juin 2015 de réaliser un état des lieux sur la pratique de la CTM (54). Les objectifs étaient de connaître les secteurs, les cibles, les indicateurs et les ressources impliqués afin d'identifier les besoins des acteurs pour impulser plus massivement la démarche. Enfin, s'intéressant aux autres domaines de la pharmacie clinique, cette enquête a permis de dresser le paysage de la pharmacie clinique opéré en structure hospitalière.

b) Rapport

Le nombre d'ES ayant répondu à l'enquête est de 1688 (sur 2537 ES sollicités), soit un taux de participation national de 41%. Près de 90% des ES déclarent réaliser une activité de pharmacie clinique (Cf. Figure 4).

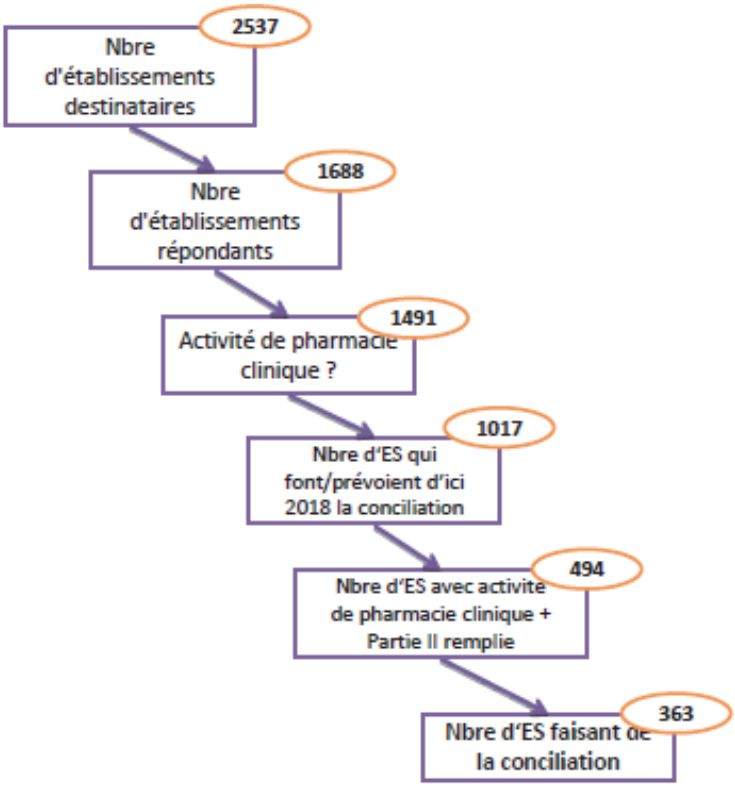


Figure 4 : Répartition des ES répondant à l'enquête DGOS 2015 sur le déploiement de la CTM

Concernant la CTM, 22% des ES l'ont déjà instaurée dans leur structure. A noter que 60% des ES prévoient de la mettre en œuvre d'ici 2018. En pratique, la CTM s'effectue dans des services donc les durées moyennes de séjours (DMS) sont compatibles avec le dispositif, d'où sa faible distribution aux urgences ou en gynécologie. La conciliation est faite lors de l'admission du patient pour 95% des ES, et dans 68% des cas à la sortie.

On note une difficulté de mise en place de la conciliation de sortie, qui reste cependant cruciale car elle permet notamment de sécuriser la transition de l'hôpital vers la ville.

En ce qui concerne les freins au développement de la conciliation, il ressort de l'enquête :

- un manque de disponibilités des professionnels (94%),
- un manque d'outil (81%),
- des systèmes d'information/logiciel métier inadaptés (78%),
- une méthodologie complexe à mettre en œuvre (75%),
- un manque de formation aussi bien initiale que continue (74%).

Parmi les autres activités de pharmacie clinique, l'analyse pharmaceutique des prescriptions est effectuée dans 98% des ES tandis que l'ETP est réalisée dans 47% des ES.

Ainsi ces enquêtes nationales donnent une base aux autorités et aux ES sur le niveau de l'offre de pharmacie clinique en structure hospitalière, et ce de manière significative jusqu'en 2015. Certes, cet état des lieux tiré de l'enquête menée par la DGOS (déploiement de la CTM) provient d'un questionnaire moins exhaustif que celui ayant servi à réaliser l'enquête SECURIMED en 2009. Il serait intéressant, aujourd'hui, de refaire une étude pour disposer d'un paysage actualisé quant à la pratique de la pharmacie clinique en France.

B. LE CHUM DANS SON ENVIRONNEMENT

1. La Martinique

1) Géographie

La Martinique est une île située au centre de l'archipel des Antilles, entre le tropique du Cancer et l'Equateur, à environ 450 km de la côte sud-américaine et à 6805 km de la France. Sa superficie est de 1128 km² (10 fois la superficie de Paris), soit 64 km de long pour 30 km de large (Cf. Figure 5). Elle est divisée en 4 territoires de proximité : le Nord-Caraïbe, le Nord Atlantique, le Centre et le Sud Caraïbe.

La Martinique est un DOM de la France. Sa monnaie est l'Euro. Sa langue officielle est le Français, bien que beaucoup de ses habitants parlent aussi le Créole Martiniquais.

Figure 5 : Géographie de la Martinique

2) Population

La population de la Martinique, estimée par l'INSEE à 371 200 habitants au 1er janvier 2018, baisse lentement depuis de nombreuses années. La natalité est faible, et si la mortalité n'est pas spécifiquement élevée, beaucoup de jeunes quittent le territoire pour aller s'installer en métropole. Notamment pour y faire des études, mais aussi pour y chercher du travail.

Ces facteurs se combinent pour faire de la Martinique la région la plus vieille de France (55). Près d'un quart de la population a plus de 60 ans en 2014 (24,2 %), et en 2030, ce taux devrait atteindre presque 40 %. Par ailleurs, la Martinique détient le record mondial de plus forte proportion de femmes dans sa population, soit 115,5 femmes pour 100 hommes. Un déficit démographique masculin qui n'aide pas à améliorer la natalité de l'île.

Sur le plan épidémiologique, les causes principales de décès sont les maladies de l'appareil circulatoire (27% des décès) et les cancers avec une forte prévalence du cancer de la prostate (56). Les maladies chroniques avec les maladies hypertensives et les maladies endocriniennes (diabète sucré) constituent les principales causes de recours aux soins (57).

2. Le CHUM en 2016

1) Présentation des différents sites

Le CHUM est une entité complexe, né de la fusion des hôpitaux de Fort-de-France, du Lamentin et de Trinité au 1er janvier 2013. Il est par conséquent positionné sur 3 zones stratégiques (Cf. figure 6) :

- La zone de Fort-de-France qui regroupe 4 sites :

    1. **L'hôpital Pierre Zobda Quitman** (PZQ). Bâti en 1984, c'est la structure la plus important du CHU avec 410 lits d'HC. Il reste l'établissement public de référence pour les urgences et les spécialités médicales, les activités chirurgicales requérant un plateau technique lourd et la réanimation. PZQ abrite également une PUI, ayant en charge les différents sites de Fort-de-France.

2. **La maison de la mère et de l'enfant** (MFME). Bâtiment récent datant de 2008, c'est le centre de référence de la Martinique public de tout le domaine de la périnatalité et des pathologies de la femme, de la mère et de l'enfant, aussi bien chirurgicales que médicales. Connecté à PZQ, ce site compte 135 lits d'HC.
3. **Le centre Emma Ventura** (CEV). Site qui compte 275 lits d'EHPAD.
4. **L'hôpital Albert Clarac**. Centre de cancérologie qui compte 10 lits d'HC.

- La zone du Lamentin qui regroupe 2 sites :

  1. **L'hôpital Mango Vulcin** (MV). Ce site est spécialisé dans la prise en charge médico-sociale de l'enfance, l'urologie, la néphrologie, la dialyse, la médecine physique et de réadaptation (MPR), la psychiatrie et la gériatrie. Par sa position centrale, il a vocation de servir l'ensemble de la Martinique. Il comptabilise 172 lits d'HC. Une PUI est également implantée dans MV et a en gérance les 2 sites du Lamentin.
  2. Le centre de dialyse **Lamentin-Bourg**, structure encore rattachée au CHU mais dans laquelle la majorité des activités ont été désinvesties pour MV.

- **L'hôpital Louis Domergue** à Trinité. Un service d'urgences adultes y est déployé, ainsi que des soins médicaux (médecine polyvalente, endocrinologie, SSR cardiaque, gériatrie, soins palliatifs) et gynéco-obstétriques. Il comptabilise 122 lits d'HC.

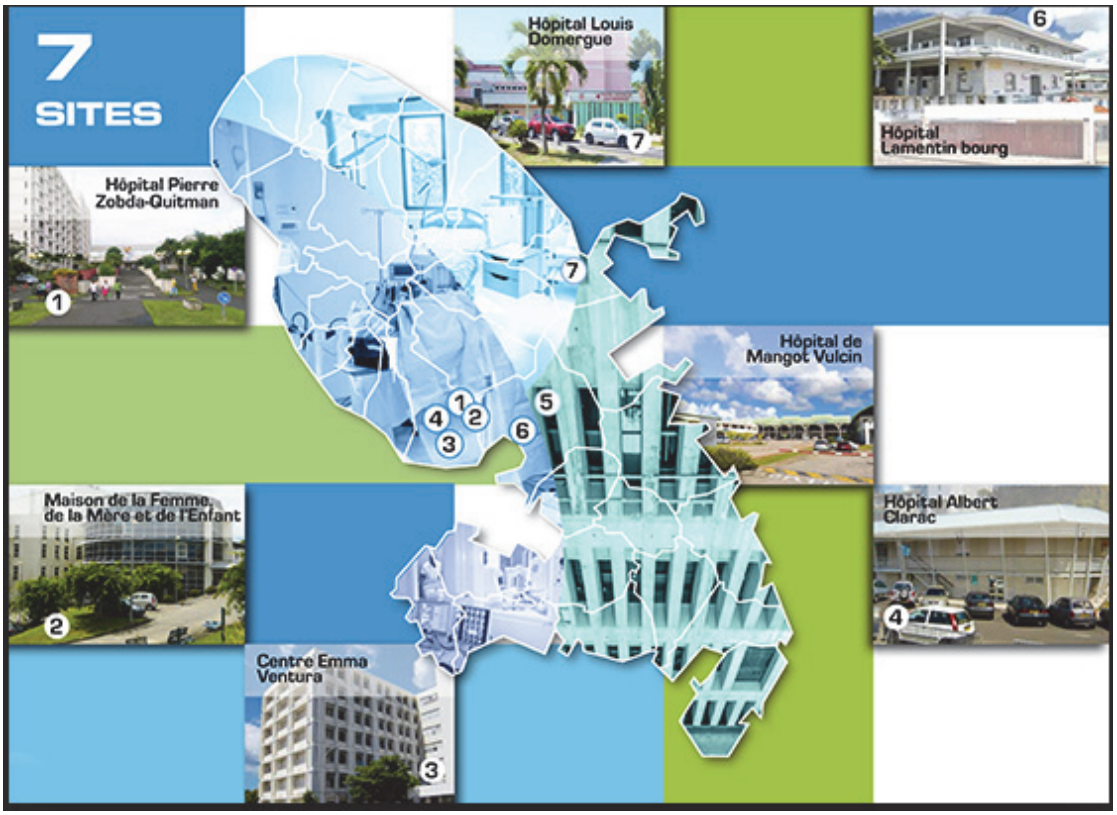


Figure 6 : Le CHU de Martinique et ses différents sites en 2016

Le CHUM présente donc une organisation complexe et unique. Premièrement par son éclatement géographique, avec 7 sites d'hospitalisations et des redondances d'activités inévitables, et enfin par la présence de trois PUI sur les trois sites principaux du CHUM (PZQ, MV et Louis Domergue) avec une absence de chefferie unique.

2) Présentation des PUI

Comme énoncé dans le paragraphe précèdent, le CHUM compte 3 PUI. La fusion des différents ES, nécessaire à la création du CHUM en 2013, ne s'est pas opérée pour les PUI.

A ce jour, un livret pharmaceutique commun aux 3 PUI, via un même logiciel de gestion pharmaceutique (Pharma®) et une prise en charge de l'approvisionnement des médicaments du CH Louis Domergue par PZQ sont les seules mutualisations réalisées.

3) Place du CHUM dans l'offre de soins hospitalière de Martinique et des Antilles françaises

Avec l'effectif en personnel médical le plus conséquent et la presque totalité des spécialités médicales représentées, Le CHUM est la structure hospitalière la plus importante de l'île et donc le centre de référence de la Martinique.

Chaque année, l'ARS Martinique réalise une cartographie de l'offre de soins d'après les données du PMSI (57). En 2013, Il apparaissait ainsi que le CHUM, avec 55 145 séjours, réalisait 67% des parts de marchés (PDM). Ses principaux concurrents étaient la Clinique Saint Paul qui avec 17% de PDM (14 019 séjours) et la Clinique Sainte Marie avec 9% de PDM (7 828 séjours), toutes deux situées dans la zone Centre qui concentre en effet l'offre de soins la plus large de l'île. En 2016, les tendances de PDM entre ces trois centres restent globalement semblables même si l'activité de Saint Paul augmente légèrement par rapport à ses deux concurrents (CHUM : 53 091 séjours et 64.1% des PDM ; Saint Paul : 17 255 séjours et 20.8% des PDM ; Sainte Marie : 6 853 séjours et 8.3% des PDM).

Au niveau des Antilles françaises, seule la Guadeloupe dispose également d'un CHU, mais de taille plus modeste que le CHUM (852 lits d'HC). Saint-Martin et Saint-Barthélemy sont dotés respectivement d'un CH de 80 lits pour l'un et d'un CH de 20 lits pour l'autre.

Le CHUM et le CHU de Guadeloupe, de par leur position géographique et leur statut universitaire sont régulièrement amenés à coopérer (dépannage en produits de santé, transfert de patients…).

Figure 7 : L'archipel des Antilles

4) Etat des lieux du déploiement de la pharmacie clinique au CHUM

Plusieurs activités de pharmacie clinique sont déjà mises en place à travers les différentes PUI du CHUM :

- validation partielle d'ordonnances, correspondant aux validations de certaines spécialités sans disposer de l'exhaustivité du traitement du patient (anti infectieux, molécules onéreuses (MON), médicaments dérivés du sang (MDS)…),
- validation complète d'ordonnances, représentant 220 lits d'HC sur les 1426 existants,
- interventions pharmaceutiques,
- participation aux staffs cliniques.

Les activités d'ETP, BPM ne sont pas encore effectuées. La CTM est à ses débuts avec un total de 30 conciliations réalisées sur l'année 2016. Le projet d'informatisation de la prescription

médicale et du dossier patient est en cours depuis octobre 2013 mais rencontre malheureusement de nombreuses difficultés depuis son lancement (réticences du corps médical, paramétrage du logiciel, manques d'outils et de supports informatiques). Son échéance est souhaitée pour 2020.

Si l'on se réfère aux différentes études nationales qui s'essaient à mesurer l'avancée du déploiement de la pharmacie clinique en France (3, 52,54), on peut constater un retard dans l'ensemble des domaines d'activités de la pharmacie clinique (informatisation, validation complètes des ordonnances, CTM, ETP). L'activité de BPM, récemment mise en avant par la SFPC, est trop récente dans sa mise en œuvre pour bénéficier d'un rapport d'envergure nationale sur son déploiement.

5) Projet d'établissement 2016-2020 : quelle place pour la pharmacie clinique ?

Le projet d'établissement du CHUM, définissant pour 5 ans la politique générale, n'a pas choisi d'intégrer la PUI dans ses orientations stratégiques. Le déploiement de la pharmacie clinique n'a pas été retenu comme un projet à part entière nécessitant des moyens, et donc le soutien de la direction. Il n'en est pas moins resté une priorité et une ligne directrice de la politique interne de la PUI.

Ce rapport nous rappelle également la mauvaise situation économique du CHUM, avec une dette cumulée de 380 millions d'euros, expliquant en partie les difficultés de mises en place de projets et imposant des priorisations.

Un extrait de ce projet médical nous affiche ainsi les lignes directrices défendues :
« Le projet médical se veut donc une réponse aux difficultés concernant notamment la médicalisation de l'île qui au niveau du CHUM se traduit par des difficultés importantes de recrutements dans l'ensemble des spécialités, mais surtout en anesthésie et radiologie, obligeant à une meilleurs organisation pour optimiser l'utilisation de ces ressources rares.
Il veut néanmoins être un élément de la correction du déficit chronique du CHUM par une activité augmentée et mieux valorisée. Dans ce sens, il veut contrecarrer une vision uniquement comptable qui envisage comme seule solution la réduction des effectifs. Une piste extrêmement importante sera l'accueil des patients venant d'autres territoires caribéens et guyanais ».

3. Des problématiques intrinsèques communes aux PUI des CHU des DOM

1) Eloignement géographique

Les DOM sont dotés de trois CHU : le CHUM, celui de Guadeloupe et celui de La Réunion.

Ces derniers, ainsi que les autres ES des DOM, doivent composer avec une réalité qui leur est propre pour l'approvisionnement des médicaments et des DM : celle de l'éloignement géographique.

Comme tous les ES français, les ES des DOM sont régis aux mêmes dispositions législatives et réglementaires pour l'achat des produits pharmaceutiques. Ils effectuent donc leurs commandes à des laboratoires français ou à des laboratoires étrangers mais ayant des firmes basées en France. Une coopération avec des pays d'Amérique du Sud, plus proche géographiquement des Antilles que la Métropole n'est donc pas envisageable.

Si l'on rappelle le circuit d'approvisionnement des produits pharmaceutiques pour un ES métropolitain, on discerne 3 étapes qui sont :

1. La commande au fournisseur : le fournisseur peut être un laboratoire pharmaceutique ou un dépositaire (mandaté par le laboratoire).
2. L'expédition jusqu'à la pharmacie : prise en charge entièrement par le fournisseur.
3. La réception

Pour le circuit d'approvisionnement des ES des DOM, des intermédiaires s'ajoutent à l'étape d'expédition :

- Recours d'un transitaire entre le fournisseur (métropole) et la pharmacie (DOM). Ce transitaire s'occupe du transport maritime ou aérien ainsi que du transport local.
- Douanes au départ de métropole et à l'arrivée dans les DOM.

Cette complexification du circuit se traduit par un allongement du délai d'approvisionnement (48h en métropole contre 2 à 3 semaines par voie aérienne et 5 à 8 semaines par voie maritime pour les ES des DOM), un volume de stockage bien plus important (l'équivalent de 3 mois de stock pour les produits non couteux et 1 mois de stock pour les produits couteux et/ou réfrigérés) aboutissant à une mobilisation de flux humains, financiers, logistiques et matériels conséquents.

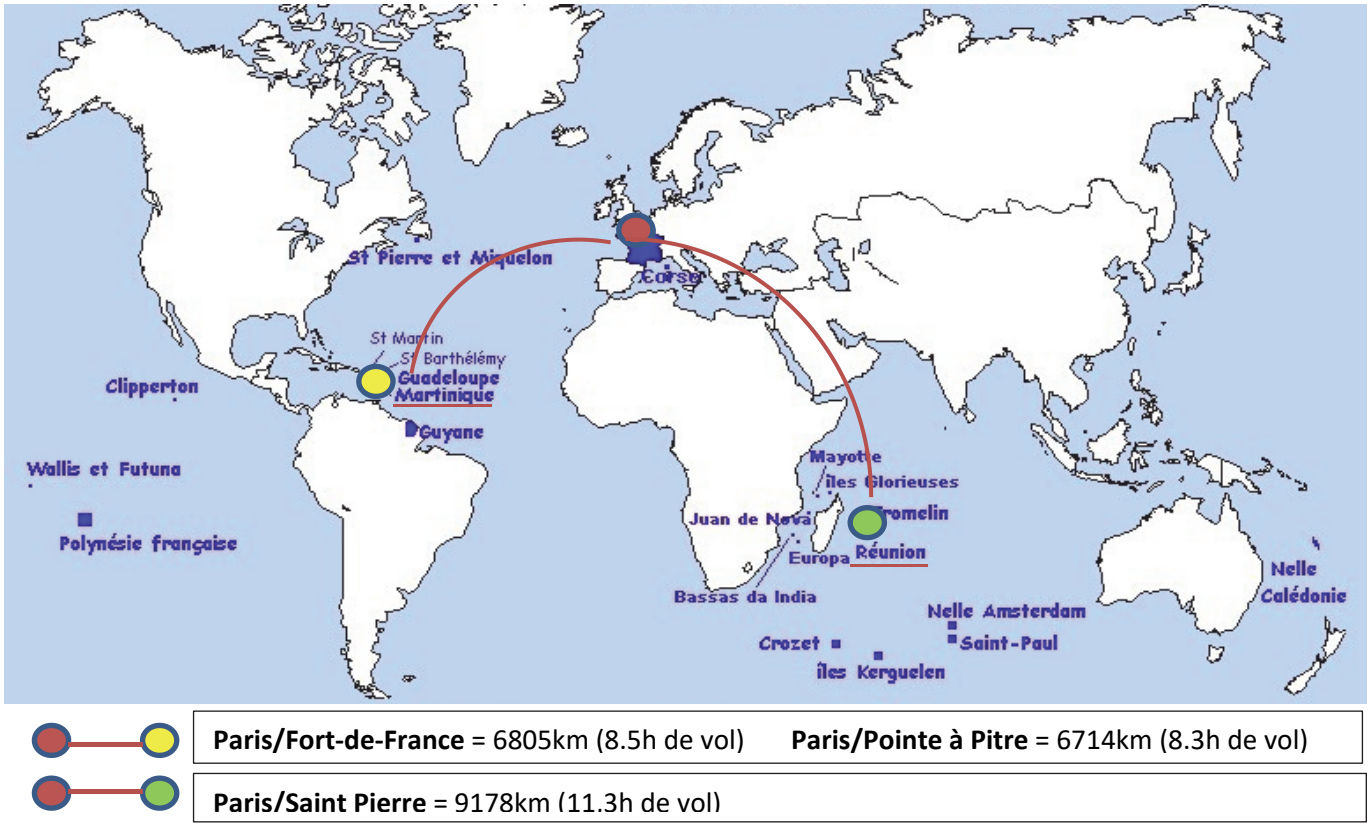


Figure 8 : Distance entre les DOM et la métropole

2) Isolement Géographique

Un autre aspect qui rend particulier l'exercice pharmaceutique dans les DOM est l'isolement géographique. A l'inverse de la tendance impulsée par la loi HPST, qui pousse les PUI à coopérer par le biais de mutualisations d'activités ou par des groupements d'achats, les PUI des DOM, souvent seules dans leurs zones géographiques peinent à s'entraider, notamment en cas de ruptures de stock. Le CHUM est encore plus isolé que les autres ES des DOM car, étant le centre de référence de la Martinique et même des Antilles, si un produit non détenu par celui-ci est également non détenu par le CHU de Guadeloupe, le CHUM n'aura pas d'autre moyens que de passer par la métropole pour effectuer un dépannage en urgence.

3) Un manque d'étudiants en pharmacie

La subdivision Antilles-Guyane, ne dispose pas, à l'inverse des étudiants en médecine, d'une filière internat pour les étudiants en pharmacie. Les CHU des DOM se voient donc privés d'une main d'œuvre conséquente, mais aussi du dynamisme engendré par la rotation semestrielle des internes dans les différentes unités.

En effet, Le Centre National de Gestion (CNG) a ouvert pour l'année 2018/2019 295 postes d'internes. Sachant que 4 promotions d'internes cohabitent continuellement, ce sont environ 1200 internes qui se partagent, chaque année, le territoire hospitalier français. Ils sont en prime particulièrement appréciés des CHU grâce à leurs contributions aux activités de pharmacie clinique.

A travers cette partie, nous avons pu situer le CHUM dans son territoire local, et comprendre que certaines particularités des DOM rendent un grand nombre d'activités spécifiques.

Nous constatons un retard global vis à vis du déploiement de la pharmacie clinique au CHUM, projet qui ne bénéficie d'ailleurs pas du soutien de la direction, peut être en partie en raison du contexte économique tendu du CHUM, limitant les investissements. Pourtant, cela reste toujours une ligne directrice de la politique des 3 PUI du CHUM, et ce d'autant plus, depuis les nouvelles obligations réglementaires incombant les PUI pour intégrer la pharmacie clinique aux missions essentielles des PUI.

Nous nous posons donc la question : comment déployer la pharmacie clinique au CHUM ?

C. ETUDE : COMMENT DEPLOYER LA PHARMACIE CLINIQUE AU CHUM ?

1. Objectifs de l'étude

Le déploiement de la pharmacie clinique est un projet de la PUI du CHUM de Fort de France mais, des difficultés sont rencontrées dans sa mise en œuvre, incitant à la réalisation d'une étude comparative, répondant à des logiques organisationnelles et faisant intervenir des CHU des DOM et de métropole.

Nous avons formulés deux hypothèses pour tenter d'expliquer le retard pris par la PUI du CHUM dans son déploiement de la pharmacie clinique. L'objectif étant de nourrir la réflexion pour savoir comment mettre en œuvre la pharmacie clinique au CHUM :

Hypothèse 1 : les problématiques d'éloignement et d'isolement géographique, communes aux PUI des CHU des DOM, rendant certaines activités spécifiques et consommatrices de temps pharmaceutique, seraient un frein au déploiement de la pharmacie clinique.

Pour confirmer cette hypothèse, nous chercherons à vérifier si les autres CHU des DOM ont bien une activité comparable à la nôtre en termes de pharmacie clinique. Si tel n'est pas le cas, nous tâcherons de comprendre leurs organisations pour tenter de la répliquer dans notre structure.

Hypothèse 2 : l'absence d'internes en pharmacie aux Antilles françaises et contrairement à la métropole, serait un frein pour le déploiement et la pérennisation d'une activité de pharmacie clinique.

Pour confirmer cette hypothèse, nous analyserons l'organisation et l'activité de certaines PUI de CHU métropolitains, pour qui le déploiement de la pharmacie clinique est déjà effectif, afin de mettre en évidence les différentes tâches dédiées aux internes.

Enfin, si nos hypothèses sont confirmées, nous tacherons de nous inspirer des modèles étudiés pour dégager des pistes de développement et de réorganisation, permettant, avec nos moyens, un déploiement.

2. Matériels et méthodes

1) Design de l'étude

Pour mener cette étude, un premier outil a été conçu sous la forme d'une grille d'audit, permettant de cartographier quantitativement l'activité pharmaceutique (pharmaciens, internes, externes) réalisée au sein d'une PUI. Dans le but de confirmer ou non nos hypothèses, nous avons exploité nos données en réalisant deux benchmarks :

- Benchmark DOM : comparatif d'activité/organisation entre la PUI du CHUM et les PUI de deux CHU des DOM.
- Benchmark Métropole : comparatif d'activité/organisation entre la PUI du CHUM et les PUI de trois CHU de métropole.

Pour approfondir notre réflexion sur le déploiement de la pharmacie clinique au CHUM et objectiver le chemin à parcourir pour obtenir une organisation optimale, nous avons simulé dans un second temps, une extrapolation du modèle de pharmacie clinique (organisation et effectifs des pharmaciens cliniciens) de la PUI du CHU de Nîmes à celle du CHUM.

Parmi les autres CHU métropolitains participant au benchmark, le CHU de Nîmes est celui se prêtant le mieux à cette extrapolation. Il présente en effet les avantages d'être comparable en termes de nombre de lits et d'avoir son déploiement de pharmacie clinique optimisé à ce jour.

2) Présentation des centres participants

Les CHU des DOM qui ont participé à notre étude sont :

1. **Le CHU de Guadeloupe**, Pointe à Pitre, unique CHU de Guadeloupe.
2. **Le CHU de La Réunion,** Saint Pierre (site sud).

Le deuxième CHU de l'île situé à Saint Denis (site nord) n'a pas pu être intégré à notre étude.

Nous avons volontairement écarté le CH de Cayenne en Guyane et le CH de Saint-Martin de nos centres participants afin de nous comparer uniquement à des établissements universitaires.

Par ailleurs, la différence de capacité et d'activité entre le CH de Saint-Martin (80 lits) et le CHUM (1426lits) rendent les deux établissements difficilement comparables.

Pour la sélection de nos centres métropolitains, nous avons eu l'opportunité de collaborer avec des CHU qui diffèrent par leur approche dans la mise en œuvre de la pharmacie clinique. Ce sont les 3 CHU qui composent le GHT Occitanie :

1. **Le CHU de Nîmes**. Plus petit CHU de France, il fait partie des pionniers dans le déploiement de la pharmacie clinique en France, avec une mobilisation de ses pharmaciens directement dans les services de soins, faisant rappeler le modèle canadien de pharmacie clinique.
2. **Le CHU de Toulouse**. Centre ayant développé la pharmacie clinique autour de pôles cliniques définis selon des critères relatifs au risque iatrogène.
3. **Le CHU de Montpellier**. Centre qui joue pleinement son rôle d'universitaire en bénéficiant d'un nombre important d'étudiants en pharmacie.

Nous avons choisi de ne pas sélectionner d'avantages de centres. L'objectif étant de travailler avec un échantillon restreint afin de :

- Interagir facilement avec chacun des centres, dans le but d'adapter au mieux notre outil de cartographie afin de lever les approximations et obtenir des résultats homogènes.
- Interpréter plus aisément nos résultats.

Enfin, par souci de confidentialité, nous avons rendu anonymes les différents centres participants. Dans la suite de l'étude, les PUI des CHU des DOM auront l'appellation **DOM 1** et **DOM 2** tandis que celles des CHU de métropole auront l'appellation **METRO 1**, **METRO 2** et **METRO 3**.

3) Présentation de la grille pour cartographier l'activité pharmaceutique

a) Phase de conception

Pour concevoir notre grille de cartographie, nous nous sommes aidés de deux supports :

1. La grille ayant permis la réalisation de l'étude SECURIMED en 2009. Outil qui comporte presque 150 items, avec des indicateurs quantitatifs et qualitatifs mesurant le système qualité déployé autour du circuit du médicament.
2. La liste des 100 indicateurs d'activité pharmaceutique réalisée par la SFPC en 2015.

Cette phase d'analyse, de sélection et de création d'indicateurs nous a permis d'aboutir à une première version de notre grille d'audit, sous la forme d'un fichier Excel®.

b) Phase de validation

La grille a été envoyée aux chefs de service des différentes PUI pour qu'ils puissent :

- estimer la faisabilité pour renseigner les indicateurs,
- proposer de rajouter des indicateurs manquants à la grille initiale,
- se positionner sur la période où l'activité pharmaceutique sera recueillie.

Suite à cela, il a été décidé de cartographier l'activité pharmaceutique sur l'année 2016 et non 2017. Dans la mesure où un grand nombre d'indicateurs de l'étude sont renseignés en s'aidant des rapports d'activité, il a paru préférable de choisir une année clôturée plutôt que l'année en cours, pour laquelle les rapports d'activité ne sont pas encore publiés.

c) Contenu de la grille et recueil des données

Notre fichier est structuré en 5 onglets, (Cf. annexes 1 à 6 pour le détail des onglets).

Le 1er onglet traite des généralités. Il permet de présenter les différents CHU (nombre de sites, nombre de lits) ainsi que les PUI (nombre de sites, nombre d'antennes, nombre d'annexes de stockage, superficie, effectif pharmacien/interne/externe sur l'année 2016). Les 4 autres onglets permettent de découper l'activité pharmaceutique en **secteurs** : secteur médicament, secteur DM et Stérilisation, secteur Préparatoire et pharmacotechnie, autres. Chaque secteur est décrit par des **domaines d'activité**, tels que l'achat, l'approvisionnement, la pharmacie clinique etc. On décline au travers de ces domaines d'activité des **tâches pharmaceutiques** (Cf. Tableau 3) relatant le travail effectué, telles que la commande des médicaments, la validation d'ordonnances, la préparation de cytotoxiques etc.

SECTEUR	DOMAINE D'ACTIVITE	TACHE PHARMACEUTIQUE
MEDICAMENT	**Achat**	Appels d'offres, exécution des marchés
	Approvisionnement	Commande des médicaments
	Pharmacie clinique	Analyse pharmaceutique complète
		Analyse pharmaceutique partielle
		CTM
		BPM
		ETP
		Consultation pharmaceutique
		Autres tâches de pharmacie clinique
	Rétrocession	Rétrocéder un traitement à un patient ambulatoire
	ATU	Gestion des ATU nominatives/cohorte
	Stupéfiants	Gestion du circuit des stupéfiants
	Logistique	Optimisation de la gestion des stocks et de la distribution
	Management	Encadrement des internes et externes
		Encadrement des PPH et ASH
	Activités transversales	Participation à des groupes de travail (conseil de surveillance, directoire, conseil scientifique, CME, CLIN, COMEDIMS, RCP…)
DM STERILISATION	**Achat**	Appels d'offres, exécution des marchés
	Approvisionnement	Commande des DM
	DMI	Gestion du circuit des DMI
	Ancillaires et dépôts	Gestion du circuit des ancillaires et des dépôts
	Stérilisation	Gestion de la stérilisation des DM
	Management	Encadrement des internes et externes
		Encadrement des PPH et ASH
	Activités transversales	Participation à des groupes de travail (conseil de surveillance, directoire, conseil scientifique, CME, CLIN, COMEDIMS, RCP…)
PREPARATIONS PHARMACOTECHNIE	**Préparations et contrôles**	Gestion des préparations stériles: chimiothérapie
		Gestion des préparations stériles: nutrition parentérale
		Gestion des préparations stériles: autres préparations magistrales et hospitalières
		gestion des préparations non stériles
		Médicaments radiopharmaceutiques
	Management	Encadrement des internes et externes
		Encadrement des PPH et ASH
	Activités transversales	Participation à des groupes de travail (conseil de surveillance, directoire, conseil scientifique, CME, CLIN, COMEDIMS, RCP…)
AUTRES	**Budget**	Suivi des recettes et des dépenses
	Vigilance	Pharmacovigilance
		matériovigilance
	UCSA	Gestion de la dispensation des traitements à l'UCSA
	Gaz médicaux	Gestion du circuit des gaz médicaux
	Recherche	Gestion des essais cliniques
	Qualité	Gestion des risques
		EPP
		Certification HAS
	Informatisation	Gestion des interfaces informatiques

Tableau 3 : Listing des tâches pharmaceutiques contenues dans la grille de cartographie

Enfin, on mesure les tâches pharmaceutiques grâce à des **indicateurs**. Ces derniers peuvent être de natures différentes et vont donc chercher à:

- expliquer ou justifier une présence pharmaceutique à la réalisation d'une tâche grâce aux indicateurs « **organisation** », « **outils** » et « **contexte** ».
- permettre de comparer les PUI entre elles grâce à l'indicateur « **charge** » qui quantifie la tâche pharmaceutique et l'indicateur « **ressource** », qui associe du temps pharmacien, interne et externe à la réalisation ou la supervision de la tâche pharmaceutique**.** Ce dernier est exprimé en équivalent temps plein (ETP).

Pour des raisons logistiques, nous n'avons pas pu recueillir ces données par nous-mêmes, en nous rendant directement dans les PUI participantes. Nous avons donc envoyé la grille aux différents chefs de service pour remplissage.

4) Présentation de l'outil pour l'extrapolation du modèle de pharmacie clinique du CHU de Nîmes au CHUM

Premièrement, nous avons dressé un listing via le logiciel Excel®, de l'ensemble des services du CHUM et avons attribués pour chaque service le nombre de lits d'HC ou d'HDS correspondant. Les services d'HDJ ont été exclus.

Le fichier a ensuite été transmis au chef de service de la PUI du CHU de Nîmes pour remplissage du nombre de lits d'HC correspondant à ses services, mais en gardant les libellés CHUM. Les services pour lesquels il n'y avait pas de correspondance entre les deux structures ont été exclus.

A chaque service correspondant, le nombre de pharmaciens déployés et les prestations de pharmacie cliniques réalisées (annexes) au CHU de Nîmes ont été détaillées.

Ainsi, ce fichier a été utilisé pour illustrer le modèle de pharmacie clinique nîmoise, qui pourrait être reproductible au sein du CHUM.

5) Diffusion des conclusions de l'étude

Nous avons diffusé les interprétations des résultats et les conclusions de l'étude à chacun des centres participants. Données profitables à tous, notamment pour les CHU de métropole, afin d'organiser d'éventuelles mutualisations d'activités au sein du GHT Occitanie et pour les CHU des DOM, afin de potentiellement restructurer et réorganiser certaines activités dans le but de faciliter le déploiement de la pharmacie clinique.

3. Résultats

1) Benchmark DOM

a) Généralités, effectifs pharmaceutiques

		CHUM	DOM 1	DOM 2
Nombre de sites géographiques		7 dans 3 villes différentes	1	5
Nombre de lits	**MCO**	1002	600	806
	PSY	17	177	204
	SSR	30	39	113
	USLD	142	0	50
	EHPAD	235	35	130
	TOTAL	**1426**	**852**	**1303**
Nombre de PUI		3	1	1
PUI : nombre d'antennes pharmaceutiques		3	0	1
PUI : nombre d'annexes de stockage		5	3	4
PUI : Surface de stockage totale (en m2)		3438	1100	1800
Présence d'un pool de garde (continuité pharmaceutique sur site, 24h/24, assurée par les internes)		non	non	non

Tableau 4 : Benchmark DOM, généralités

Le tableau ci-dessus (Cf. Tableau 4) nous présente un comparatif général entre les structures domiennes et le CHUM. On retrouve notamment :

- Le nombre de sites d'hospitalisations : 7 pour le CHUM contre une structure unique pour DOM 1 et une structure à 5 sites pour DOM 2.
- Les capacités de prises en charge avec le nombre de lits d'hospitalisations : 1426 lits pour le CHUM, 852 lits pour DOM 1 et 1303 lits pour DOM 2.
- Le nombre de PUI : 3 PUI distinctes et indépendantes pour le CHUM contre des PUI uniques pour les CHU DOM.

			CHUM	DOM 1	DOM 2
Effectifs pharmaciens	Universitaire (ETP dédié à la PUI)	PU-PH	0	0	0
		MCU-PH	0	0	0
		AHU	0	0	0
	PH (ETP)		12,9	10	4,8
	Assistant spécialiste (ETP)		6	2	4
	Attaché, contractuel (ETP)		3,6	0,5	0
	TOTAL		**22,5**	**12,5**	**8,8**
	PH / 100 lits		**0,9**	**1,2**	**0,4**
	Assistants / 100 lits		**0,4**	**0,2**	**0,3**
	Attaché, contractuel / 100 lits		**0,25**	**0,05**	**0**
	TOTAL / 100 lits		**1,55**	**1,45**	**0,7**
Effectifs Internes			**1,3**	**0,5**	**0,8**
Effectifs 5AHU			0	1	0,3

Tableau 5 : Benchmark DOM, effectifs pharmaceutiques

Le tableau ci-dessus (Cf. Tableau 5) nous présente les effectifs pharmaceutiques des différents établissements. L'effectif du CHUM, réparti sur les 3 PUI, est de 22,5 ETP, contre 12,5 ETP pour DOM 1 et 8,8 ETP pour DOM 2.

Rapporté à 100 lits d'hospitalisations, l'effectif pharmacien du CHUM est de 1,55 ETP/100 lits d'hospitalisations, contre 1,45 ETP/100 lits d'hospitalisations pour DOM 1 et 0,7 ETP/100 lits d'hospitalisations pour DOM 2.

Les effectifs d'internes en pharmacie sont : 1,3 ETP pour le CHUM, 0,5 ETP pour DOM 1 et 0,8 ETP pour DOM 2.

b) Focus sur la pharmacie clinique

Le tableau ci-dessous (Cf. Tableau 6) nous offre un bilan de l'état d'avancement du déploiement de la pharmacie clinique dans les 3 ES :

Tâches	Indicateurs		CHUM	DOM 1	DOM 2
Analyse pharmaceutique <u>complète</u> (analyse de prescription sur laquelle figure l'ensemble des traitements du patient)	**Contexte**	Nombre de lits bénéficiant de l'informatisation de la prescription	51	0	190
	Charge	**Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 1**	0	0	NE
		Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 2	70	0	<5%
		Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 3	150	0	0
	Ressource	ETP pharmacien	0,95	0	0,2
		ETP interne	0	0	0
		Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non
Analyse pharmaceutique <u>partielle</u> (Analyse d'une ou plusieurs lignes de prescription sans connaître la totalité du traitement du patient)	**Charge**	**Nombre d'analyses partielles (année 2016)**	18887	NE	NE
	Ressource	ETP pharmacien	1,5	1	0,5
		ETP interne	0,2	0	0
		Participation de l'externe à l'activité?	Non	Oui	Non
CTM	**Charge**	**Nombre de patients conciliés**	0	0	0
BPM	**Charge**	**Nombre de BPM (année 2016)**	0	0	0
ETP	**Charge**	**Nombre de séances individuelles (année 2016)**	0	0	0
		Nombre de séances collectives (année 2016)	0	0	0
Consultation pharmaceutique	**Charge**	**Nombre de consultations (année 2016)**	35	0	0
	Ressource	ETP pharmacien	0,05	0	0
		ETP interne	0	0	0
		Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non
Autres tâches de pharmacie clinique	**Organisation**	Participation aux visites médicales de services ?	Non	Non	Non
		Staff dans les unités?	Oui	Non	Non
		Biblio?	Oui	Non	Non
	Ressource	ETP pharmacien	0,35	0	0
		ETP interne	0,2	0	0
		Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non

<u>Tableau 6 : Benchmark DOM, état des lieux des activités de pharmacie clinique</u>

Sont concernés par l'informatisation de la prescription 3,6% (51) des lits du CHUM et 14,6% (190) des lits de DOM 2. DOM 1 n'a pas encore initié l'informatisation des prescriptions.

L'analyse pharmaceutique complète est réalisée au CHUM sur 220 lits avec un effectif pharmacien de 0,95ETP. L'analyse effectuée par DOM 2 s'étend sur 65 lits avec 0,2 ETP pharmacien. DOM 1 n'effectue pour sa part que des analyses partielles.

Concernant les consultations pharmaceutiques, seul le CHUM débute l'activité avec 2h de temps pharmacien déployé par semaine. Les autres tâches décentralisées (CTM, BPM, ETP) ne sont réalisées par aucuns des centres.

Le tableau suivant (Cf. Tableau 7) nous indique les effectifs en pharmaciens cliniciens dans chacun des centres. Le CHUM en comprend 2,85 ETP pharmaciens, contre 1 ETP pour DOM 1 et 0,7 ETP pour DOM 2.

	CHUM	DOM 1	DOM 2
ETP pharmacien clinicien	2,85	1	0,7
ETP pharmacien total	22,5	12,5	8,8
ETP interne	0,4	0	0
ETP pharmacien clinicien/100 lits	0,2	0,1	0,05
ETP pharmacien clinicien/ ETP total PUI (%)	**13**	**8**	**8**

Tableau 7 : Benchmark DOM, effectifs en pharmaciens cliniciens

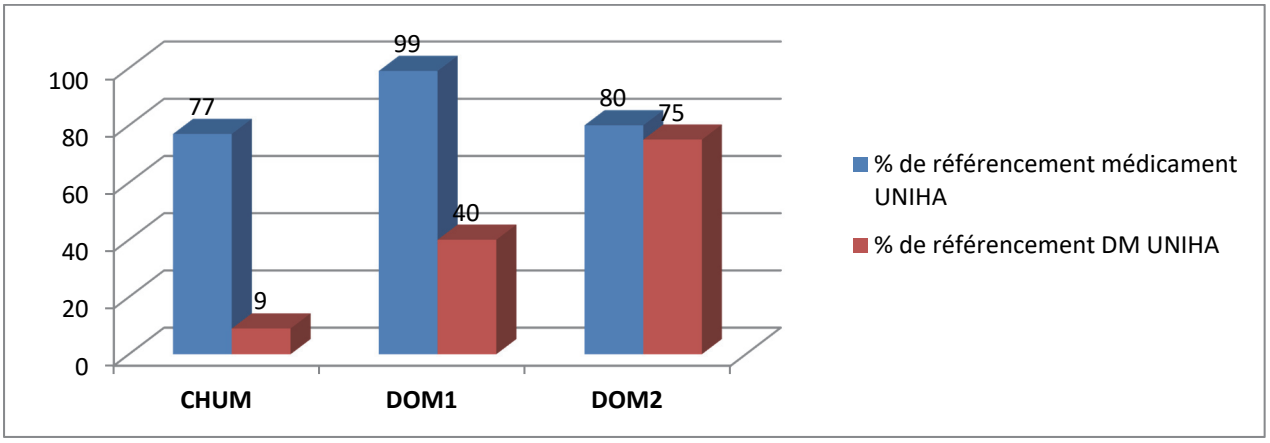
c) Focus sur les disparités d'activités

- L'achat des médicaments et des DM

Les 3 ES ont une activité d'achat au sein de la PUI. DOM 1 et DOM 2 ne possèdent pas de logiciel de gestion des marchés alors que le CHUM utilise un outil conçu localement par un pharmacien.

Tous ont recours à un groupement d'achat national (« UNIHA » ou « RESAH ») pour l'acquisition des médicaments et des DM mais suivant des proportions variables (Cf. graphique 2) :

- très importante pour le secteur médicament (environ 80% pour CHUM et DOM 2, presque exclusif pour DOM1).
- Plus disparate pour le secteur DM (environ 10% pour le CHUM, 40% pour DOM 1 et 75% pour DOM 2).



Graphique 2 : Benchmark DOM, proportion des références médicaments et DM gérées via un groupement national

Le tableau suivant (Cf. Tableau 8) présente la ressource pharmacien dédiée à la fonction « Achat » (médicament et DM). Le CHUM déploie pour cette activité 1,45 ETP pharmacien contre 2 ETP pour DOM 1 et 0,2 ETP pour DOM 2.

Domaines d'activité	Tâche	Indicateurs		CHUM	DOM 1	DOM 2
Achat	Appels d'offres Exécution des marchés	Charge médicament	Nombre de références actives (année 2016)	2307	1253	1890
		Ressource médicament	ETP pharmacien	0,5	0,5	0,1
			ETP pharmacien/1000 références	0,2	0,4	0,05
			ETP interne	0	0	0
			Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non
		Charge DM	Nombre de références actives (année 2016)	4779	2200	NE
		Ressource DM	ETP pharmacien	0,95	1,5	0,1
			ETP pharmacien/1000 références	0,2	0,7	NA
			ETP interne	0	0	0
			Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non

Tableau 8 : Benchmark DOM, charge et ressource de l'activité « Achat »

- L'approvisionnement des médicaments et des DM

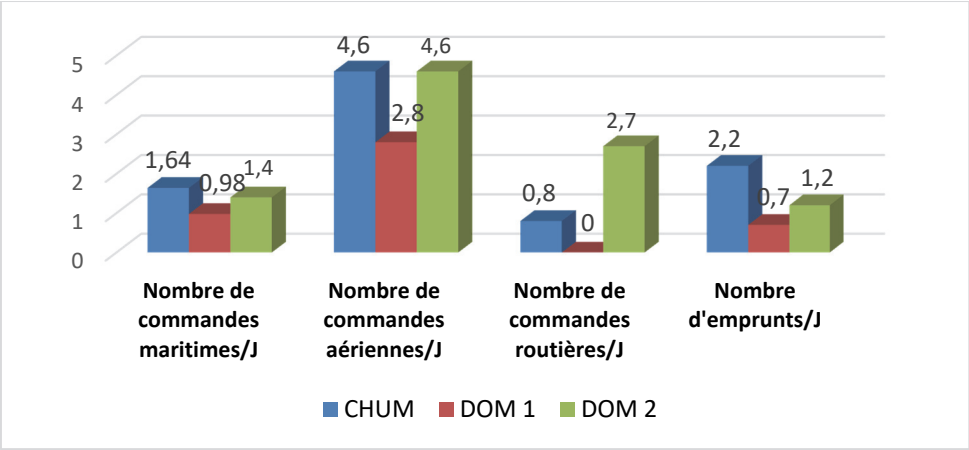
Domaine d'activité	Tâche	Indicateurs		CHUM	DOM 1	DOM 2
Approvisionnement	Commande des médicaments et des DM	Organisation	Réalisation des préconisations de commande ? (= prise en compte du stock et analyse des besoins pour déclencher au bon moment la commande)	Oui	Oui	Oui
			Suivi et relance des fournisseurs?	Oui	Oui	Oui
			Appartenance à une plateforme logistique de commande?	Non	Non	Non
		Outil	Passation des commandes via EDI?	Non	Non	Non
		Contexte	Nombre de fournisseurs médicaments actifs (année 2016)	146	140	144
			Nombre de fournisseurs DM actifs (année 2016)	161	210	NE
		Charge	**Nombre de lignes de commandes médicament (2016)**	11068	6678	9756
			Nombre de lignes de commandes médicament/100 lits	776	783	749
			Nombre de lignes de commandes DM (2016)	16493	7183	13929
			Nombre de lignes de commandes DM/100 lits	1157	843	1069
		Ressource	ETP pharmacien	3,1	2	1,1
			ETP interne	0,2	0	0
			Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non

Tableau 9 : Benchmark DOM, focus sur l'approvisionnement des médicaments et des DM

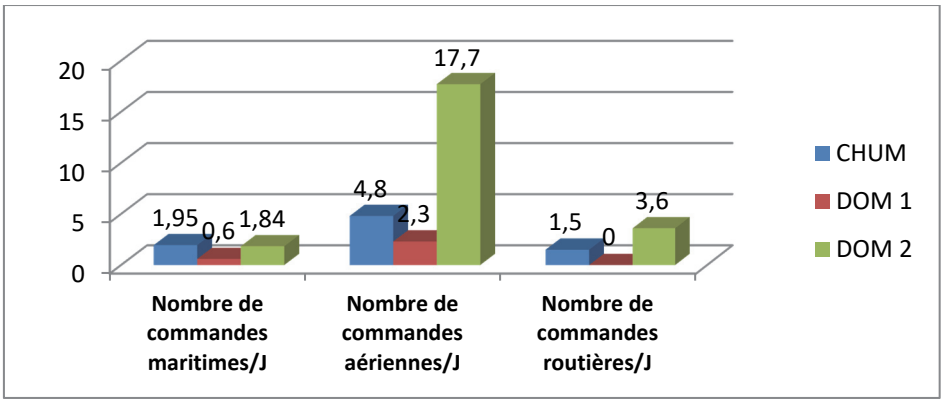
Le tableau ci-dessus (Cf. Tableau 9) détaille la fonction d'approvisionnement des médicaments et des DM des trois PUI DOM. Les indicateurs organisationnels sont partagés de la même façon par toutes :

- la réalisation des préconisations de commande, le suivi et les relances des fournisseurs sont des tâches effectuées par des pharmaciens.
- Aucunes ne disposent de la solution dématérialisée « EDI » pour la passation des commandes.

Les deux graphiques (Cf. Graphique 3 et 4) ci-dessous présentent le nombre quotidien de commandes (médicament et DM) réalisées par le CHUM, DOM 1 et DOM 2, en fonction du moyen de transport.

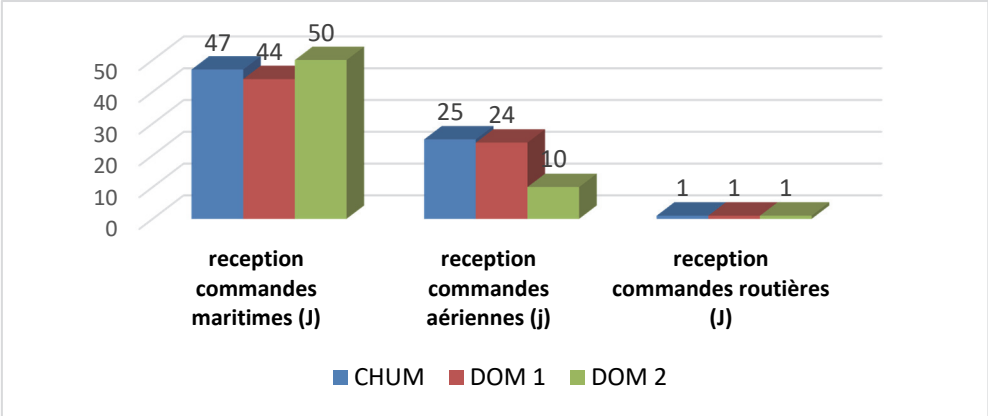


Graphique 3 : Benchmark DOM, charge de l'approvisionnement médicament



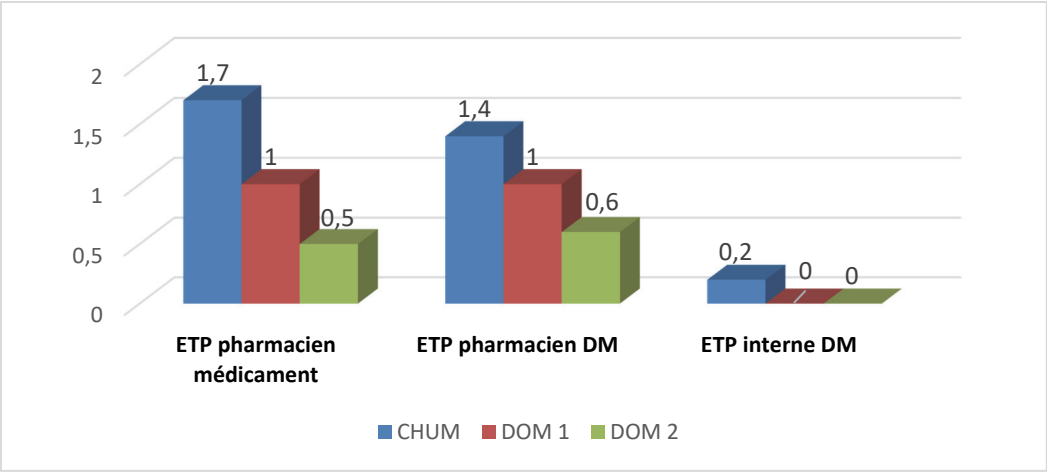
Graphique 4 : Benchmark DOM, charge de l'approvisionnement DM

Le graphique ci-dessous (Cf. Graphique 5) indique les délais moyens de réception des commandes de médicaments et DM.

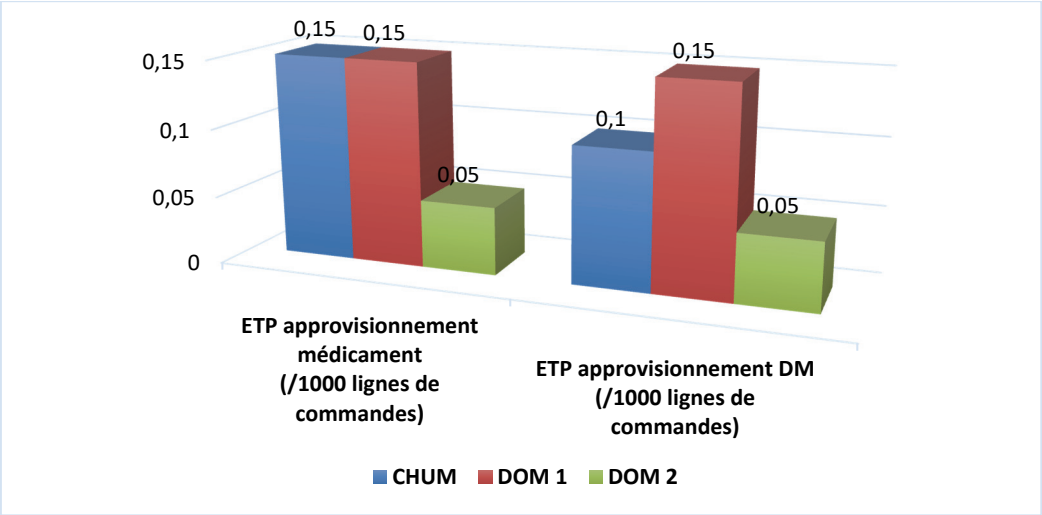


Graphique 5 : Benchmark DOM, délais moyens de réception des commandes

Les deux prochains graphiques (Cf. Graphique 6 et 7) présentent les ETP dédiés à l'approvisionnement des médicaments et des DM.



Graphique 6 : Benchmark DOM, ressource pharmaceutique dédiée à l'approvisionnement (valeur absolue)



Graphique 7 : Benchmark DOM, ressource pharmaceutique dédiée à l'approvisionnement (rapportée à 1000 lignes de commandes)

- La logistique

Pour chaque établissement, la logistique à propos de la gestion des stocks et de la distribution a été détaillée (Cf. Tableau 10).

Domaine d'activité	Tâche pharmaceutique	Indicateurs		CHUM	DOM 1	DOM 2
Logistique	Optimisation de la gestion des stocks et de la distribution	Outil	Proportion de la dispensation automatisée et/ou semi automatisée (%)	0	0	0
			Rangement des médicaments par DCI	Non	Oui	Non
		Ressource	ETP pharmacien	1,45	0,8	0
			ETP interne	0,3	0	0
			Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non

Tableau 10 : Benchmark DOM, focus sur la logistique stock et distribution

On note une absence d'automatisation dans les 3 PUI DOM. Le temps pharmacien consacré à la gestion de stock est : 1,45 ETP pour le CHUM ; 0,8 ETP pour DOM 1 et 0 pour DOM 2.

2) Benchmark métropole

a) Généralités, effectifs pharmaceutiques

		CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Nombre de sites géographiques		7 dans 3 villes différentes	7	3	6
Nombre de lits	**MCO**	1002	1721	967	2514
	PSY	17	533	144	99
	SSR	30	112	421	186
	USLD	142	146	190	71
	EHPAD	235	60	295	0
	TOTAL	**1426**	**2572**	**2017**	**2870**
Nombre de PUI		3	1	1	1
PUI: nombre d'antennes		3	0	2	0
PUI: nombre d'annexes de stockage		5	6	7	1
PUI: surface de stockage totale (en m2)		3438	NE	3150	5000
Présence d'un pool de garde (continuité pharmaceutique sur site, 24h/24, assurée par les internes)		non	oui	oui	oui

Tableau 11 : Benchmark METRO, généralités

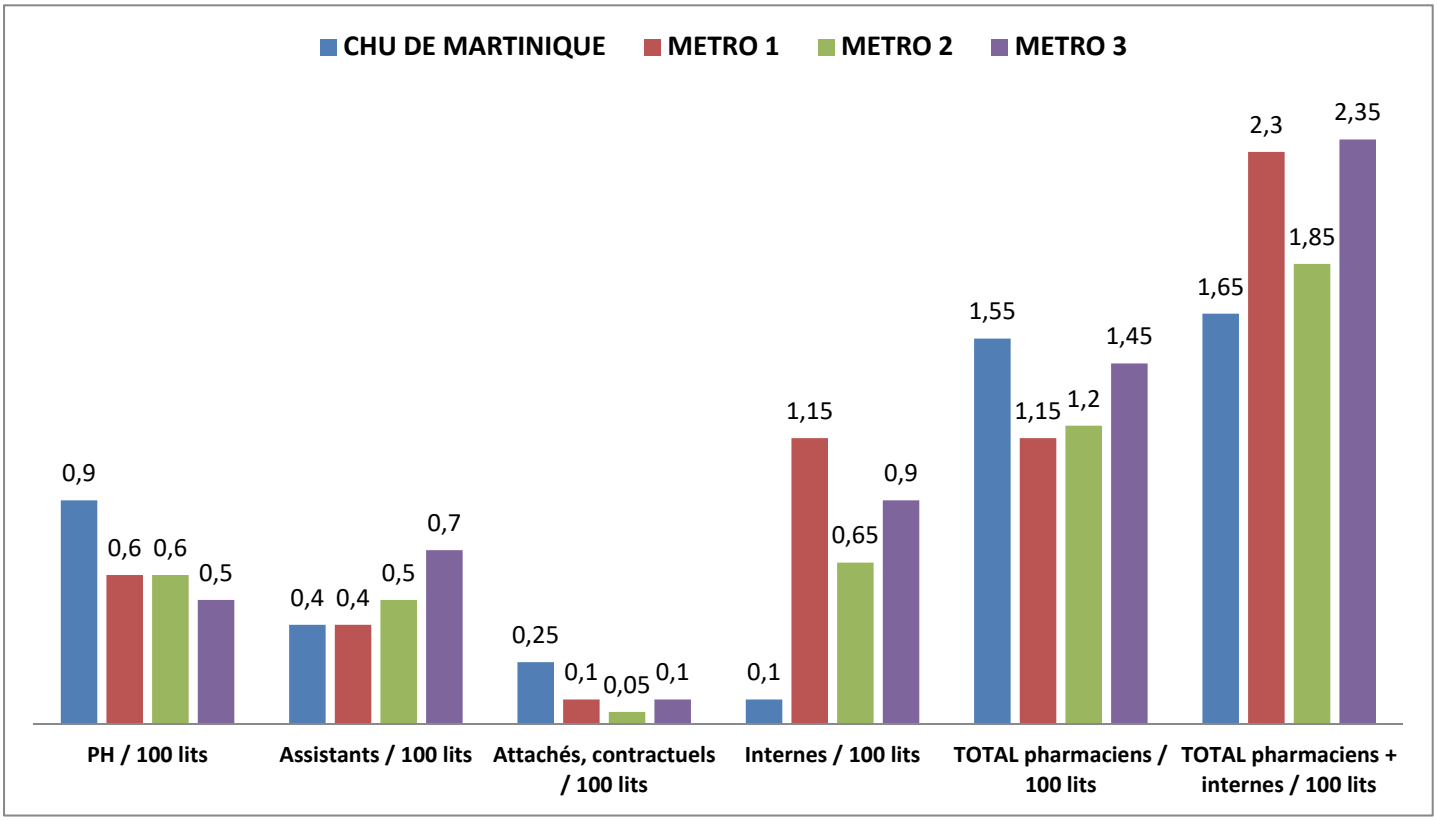
Le tableau ci-dessus (Cf. Tableau 11) présente un comparatif général entre les structures métropolitaines et le CHUM. On retrouve notamment :

- Les capacités de prises en charge avec le nombre de lits d'hospitalisations : 1426 lits pour le CHUM, 2572 lits pour METRO 1, 2017 lits pour METRO 2 et 2870 lits pour METRO 3.
- Le nombre de PUI : 3 PUI distinctes pour le CHUM contre des PUI uniques pour les CHU METRO.

Le tableau et le graphique ci-dessous (Cf. Tableau 12, Cf. Graphique 8) détaillent les effectifs pharmaciens des différents centres METRO, en comparaison aux effectifs pharmaciens CHUM.

			CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Effectifs pharmaciens	Universitaire (ETP dédié à la PUI)	PU-PH	**0**	0	0	1
		MCU-PH	0	1	0,5	1,25
		AHU	0	1	0,5	1
	PH (ETP)		12,9	16	12	15
	Assistant spécialiste (ETP)		6	9,5	10	20,65
	Attaché, contractuel (ETP)		3,6	2,3	1	2,55
	TOTAL		**22,5**	**29,6**	**24**	**41,45**
	PH / 100 lits		**0,9**	**0,6**	**0,6**	**0,5**
	Assistants / 100 lits		**0,4**	**0,4**	**0,5**	**0,7**
	Attaché, contractuel / 100 lits		**0,25**	**0,1**	**0,05**	**0,1**
	TOTAL / 100 lits		**1,55**	**1,15**	**1,2**	**1,45**
Effectifs Internes	**TOTAL**		**1,3**	**29**	**13**	**24,7**
	Nombre d'internes / 100 lits		**0,1**	**1,15**	**0,65**	**0,9**
Effectifs 5AHU			**0**	**37,5**	**9**	**38,4**

Tableau 12 : Benchmark METRO, répartition des effectifs pharmaciens



Graphique 8 : Benchmark METRO, répartition des effectifs pharmaciens/100 lits

METRO 3 présente en valeur absolue 41,45 ETP pharmaciens contre respectivement 22,5 ; 29,6 et 24 ETP pour le CHUM, METRO 1 et METRO 2.

Le taux de PH au CHUM équivaut à 0,9 ETP/100 lits, contre 0,6 ETP/100 lits pour METRO 1 et METRO 2 et 0,5 ETP/100 lits pour METRO 3.

Le taux d'assistants au CHUM et pour METRO 1 équivaut à 0,4 ETP/100 lits, contre respectivement 0,5 et 0,7 ETP pour METRO 2 ainsi que METRO 3.

La somme du nombre d'internes/100 lits et pharmaciens/100 lits est de 1,65 ETP pour le CHUM contre 2,3 pour METRO 1 ; 1,85 pour METRO 2 et 2,35 pour METRO 3.

b) Focus sur la pharmacie clinique

- Informatisation des prescriptions médicales

Le tableau ci-dessous (Cf. Tableau 13) présente l'état d'avancement de l'informatisation des prescriptions médicales dans les établissements.

	CHUM	**METRO 1**	**METRO 2**	**METRO 3**
Date du début du déploiement de l'informatisation dans l'établissement	Octobre 2013	2012	Janvier 2007	2007
Nombre de lits bénéficiant de l'informatisation de la prescription (au 31/12/2016)	51	2331	1828	2000
part des lits informatisés / nombre de lits total	**3,50%**	**90,60%**	**90,60%**	**70%**
Echéance du déploiement de l'informatisation des prescriptions (date envisagée)	2020	2019	Mars 2009	2018

Tableau 13 : Benchmark METRO, informatisation des prescriptions médicales

- Effectifs en pharmaciens cliniciens

Le tableau ci-après (Cf. Tableau 14) détaille la part des effectifs pharmaciens et internes dédiés à l'activité de pharmacie clinique :

		CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
pool de pharmacie clinique (ETP)	pharmaciens	2,95	6,25	13	23
	internes	0,4	14	8,5	11
pool de pharmacie clinique / 100 lits (ETP)	pharmaciens	0,21	0,24	0,64	0,8
	internes	<0,05	0,54	0,42	0,38
part du pool de pharmacie clinique / effectif total (%)	pharmaciens	13%	21%	54%	55%
	internes	31%	48%	65%	44,50%

Tableau 14 : Benchmark METRO, effectifs en pharmaciens cliniciens

- Activité effectuée par les différents pools de pharmacie clinique

Pour chaque établissement, les tâches relatives à l'activité de pharmacie clinique ont été détaillées dans les tableaux 15 et 16.

Tâches de pharmacie clinique	Indicateurs de charge	CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Validation pharmaceutique partielle	**Nombre d'analyses partielles**	18887	NE	NE	235
Validation pharmaceutique complète	**Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 2**	70	2331	597	90
	Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 3	150	106	1376	969
Conciliation des traitements médicamenteux (CTM)	**CTM à l'entrée**				
	Nombre d'entrants	51398	235105	32879	276 000
	Nombre de patients conciliés	0	1950	8642	15577
	Nombre de patients conciliés/nombre d'entrants	0	0,80%	26%	5,60%
	CTM à la sortie				
	Nombre de patients conciliés	0	1440	1244	1972
	Nombre CTM sortie/CTM entrée	0	74%	14%	12%

Tableau 15 : Benchmark METRO, focus sur la pharmacie clinique (1)

Tâches de pharmacie clinique	Indicateurs de charge	CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Bilan partagé de médication (BPM)	**Nombre de BPM**	0	0	520	116
Education thérapeutique	**Nombre de séances individuelles**	0	106	106	0
	Nombre de séances collectives	0	30	30	139
Consultation pharmaceutique	**Nombre de consultations**	**35**	NE	NE	440
Autres tâches de pharmacie clinique	**Participation aux visites médicales de services**	Non	Oui	Non	Oui
	Staff dans les unités	Oui	Oui	Oui	Oui
	Recherches bibliographiques	Oui	Oui	Oui	Non

Tableau 16 : Benchmark METRO, focus sur la pharmacie clinique (2)

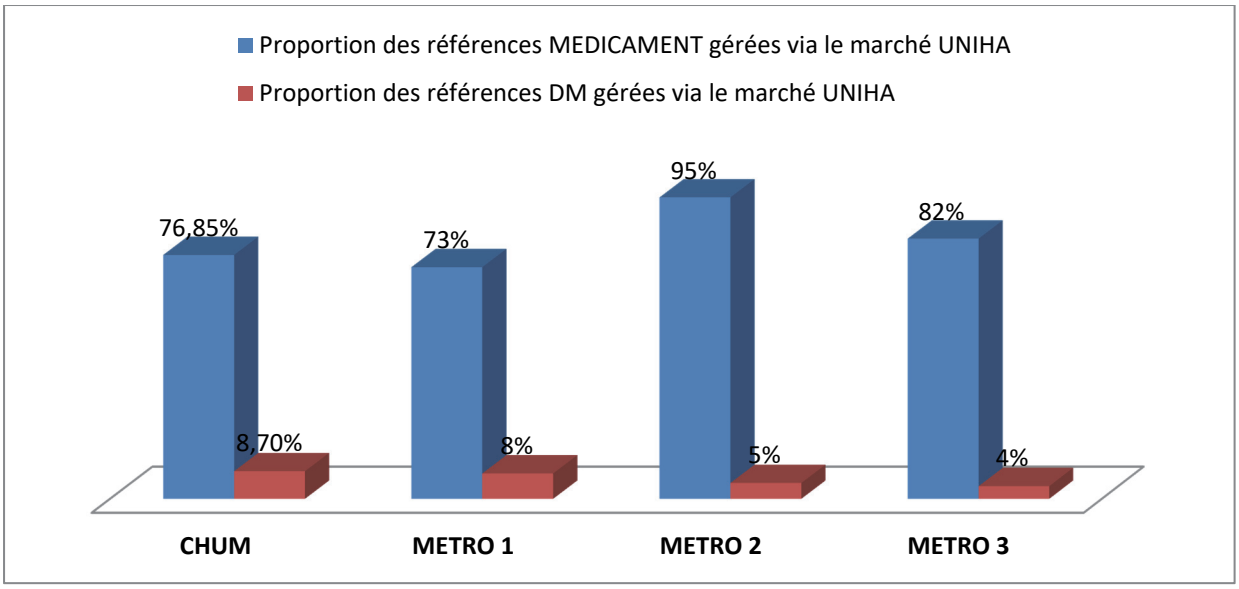
c) Focus sur les disparités d'activités

- L'achat des médicaments et des DM

Concernant l'achat des médicaments, seul METRO 2 ne réalise pas cette activité. Les pharmaciens de la PUI dédiés à cette tâche jouent tout de même un rôle dans la quantification (UNIHA) et dans la définition des besoins ainsi que la validation (marché local).

Le CHUM et les autres centres METRO gèrent dans les mêmes proportions leurs références médicaments via UNIHA (Cf. Graphique 9).

Concernant l'achat des DM, tous les centres ont une activité d'achat (Cf. Graphique 9).



Graphique 9 : Benchmark METRO, proportion des références médicament et DM gérées via UNIHA

Indicateurs		CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Charge médicament	**Nombre de références actives**	2307	2656	2393	3338
Ressource médicament	ETP pharmacien	0,5	0,475	0,1	1,8
	ETP pharmacien/1000 références	0,21	0,18	0,04	0,54
	ETP interne	0	0,05	0	0
	Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non	Non
Charge DM	**Nombre de références actives**	4779	16655	6627	13651
Ressource DM	ETP pharmacien	0,95	0,5	1,2	0,6
	ETP pharmacien/1000 références	0,2	0,03	0,18	0,04
	ETP interne	0	1	0,3	2
	Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non	Oui

Tableau 17 : Benchmark METRO, charge de l'activité « Achat »

- L'approvisionnement des médicaments et des DM

Le fonctionnement de l'activité d'approvisionnement des produits de santé sont détaillés dans les deux tableaux suivants (Cf. Tableau 18 et 19).

Domaine d'activité	Tâche pharmaceutique	Indicateurs		CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Approvisionnement	Commande des médicaments et des DM	Organisation	Réalisation des préconisations de commande? *(= prise en compte du stock et analyse des besoins pour déclencher au bon moment la commande)*	Oui	Oui	Oui	**NC**
			Suivi et relance des fournisseurs?	Oui	Oui	**NC**	**NC**
			Appartenance à une plateforme logistique de commande?	Non	Oui	Oui	Oui
		Outil	Passation des commandes via EDI?	Non	Oui	Oui	Oui
		Contexte	Nombre de fournisseurs actifs MEDICAMENT	146	155	148	190
			Nombre de fournisseurs actifs DM	161	295	291	466
			Nombre de fournisseurs bloquants	101	44	NE	NE
			Délai moyen pour un dépannage local (en heures)	24 à 48	3	3	24

Tableau 18 : Benchmark METRO, description de l'approvisionnement des médicaments et des DM

Domaine d'activité	Tâche pharmaceutique	Indicateurs		CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Approvisionnement	Commande des médicaments et des DM	Charge	**Nombre de lignes de commandes MEDICAMENT**	11068	30666	60919	12900
			Nombre de lignes de commandes MEDICAMENT/100 lits	776	1192	3020	449
			Nombre de lignes de commandes DM	16493	57817	54033	45400
			Nombre de lignes de commandes DM/100 lits	1156	2247	2678	1581
		Ressource	ETP pharmacien MEDICAMENT	1,7	1,15	0,2	1,5
			ETP pharmacien MEDICAMENT / 10 000 lignes de commandes	**1,54**	0,38	0,04	1,16
			ETP pharmacien DM	1,4	0,3	0,1	1,5
			ETP pharmacien DM / 10 000 lignes de commandes	**0,85**	0,05	0,02	0,33
			ETP interne	0,2	2,3	0,6	2,8
			Participation de l'externe à l'activité?	Non	Oui	Non	Oui

Tableau 19 : Benchmark METRO, charges et ressources de l'approvisionnement des médicaments et des DM

- La logistique

Pour chaque établissement, la logistique à propos de la gestion des stocks et de la distribution a été détaillée (Cf. Tableau 20).

Domaine d'activité	Tâche pharmaceutique	Indicateurs		CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
Logistique	Optimisation de la gestion des stocks et de la distribution	Outil	Proportion de la dispensation automatisée et/ou semi automatisée(%)	0	0	50%	NE
			Rangement des médicaments par DCI	Non	Oui	Non	Oui
		Ressource	ETP pharmacien	1,45	0	0,2	NE
			ETP interne	0,3	0	0	NE
			Participation de l'externe à l'activité?	Non	Non	Non	Non

Tableau 20 : Benchmark METRO, focus sur la logistique stock et distribution

d) Tâches attribuées aux internes

Les tableaux suivants (Cf. Tableau 21 et 22) permettent d'identifier la répartition des différents effectifs internes, à travers les secteurs « médicaments », « DM », « préparations et contrôles » et « autres ».

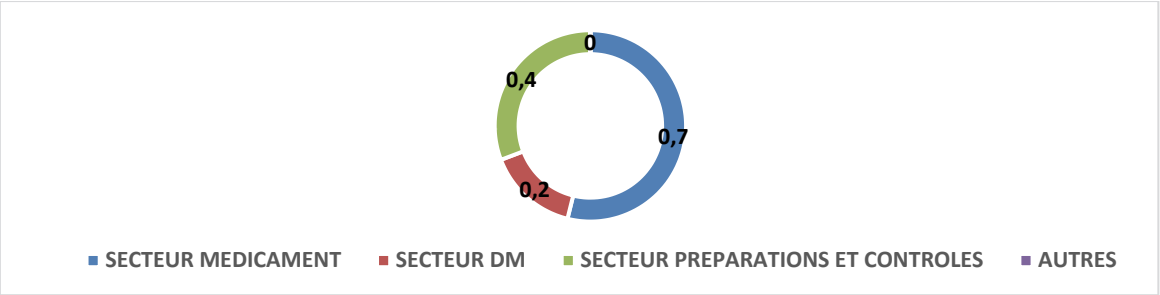
Secteurs	Domaines d'activités	Tâches pharmaceutiques	ETP interne			
			CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
MEDICAMENT	Achat	Appels d'offres Exécution des marchés	0	0,1	0	0
	Approvisionnement	Commande des médicaments	0	0,3	0,1	1,3
	Pharmacie clinique	Analyse pharmaceutique complète	0	9,1	3	11
		Analyse pharmaceutique partielle	0,2	0,4	0	
		CTM	0	2,5	3,8	
		BPM	0	0	0,2	
		ETP	0	0	0,1	
		Consultations pharmaceutiques	0	0	0,2	
		visites médicales	0,2	2	0,3	
		Staff				
		Recherches bibliographiques				

Tableau 21 : Benchmark METRO, répartition des effectifs internes par secteurs (1)

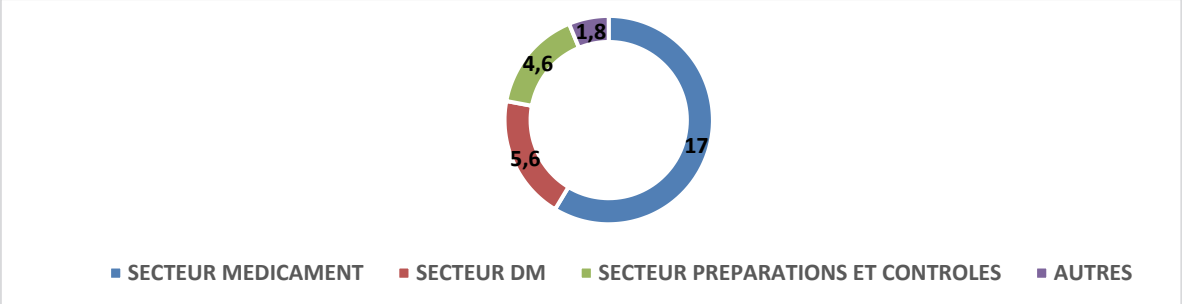
Secteurs	Domaines d'activités	Tâches pharmaceutiques	ETP interne			
			CHUM	METRO 1	METRO 2	METRO 3
MEDICAMENT	Rétrocession	Rétrocéder un traitement à un patient ambulatoire	0	0,9	0,2	1
	ATU	Gestion des ATU nominatives/cohorte	0	0,2	0,1	0
	Stupéfiants	Gestion du circuit des stupéfiants	0	0	0	0
	Logistique	Optimisation de la gestion du stock et de la distribution	0,3	0	0	0
	Autres	COMEDIMS	0	0,5	0	0
		Observatoire des EIM aux urgences	0	1	0	0
TOTAL SECTEUR MEDICAMENT			0,7	17	8	13,3
DM	Achat	Appels d'offre Exécution des marchés	0	1	0,3	2
	Approvisionnement	Commande des DM	0,2	2	0,5	1,2
	DMI	Gestion du circuit des DMI	0	0,3	0,2	0
	Ancillaires et dépôts	Gestion du circuit des ancillaires et des dépôts	0	0,3	0,3	0
	Stérilisation	Gestion du circuit de la stérilisation	0	2	0,7	2
TOTAL SECTEUR DM			0,2	5,6	2	5,2
Préparation et contrôles	Préparations stériles	Chimiothérapie	0	2	1	0
		Nutrition parentérale	0,4	0	0	0,3
		Autres	0	0,6	0,5	0,3
	Préparations non stériles	Gestion des préparations non stériles	0	1	0,5	0,6
	Radiopharmacie	Gestion des médicaments radiopharmaceutiques	0	1	0	0
TOTAL SECTEUR PREPARATIONS ET CONTROLES			0,4	4,6	2	1,2
Autres	Budget	Suivi des recettes et des dépenses	0	0,15	0,8	2
	Vigilance	pharmaco et matériovigilance	0	0,15	0,2	1
	UCSA	Gestion de la distribution des traitements aux détenus	0	0	0	0
	Gaz médicaux	Gestion du circuit des gaz médicaux	0	0	0	0
	Recherche	Essais cliniques	0	1,5	0	2
	Qualité	Gestion des risques	0	0	0	0
		EPP	0	0	0	0
	Informatisation	Gestion des interfaces informatiques	0	0	0	0
	Management	Encadrement des PPH et ASH	0	0	0	0
	Activités transversales	Groupes de travail	0	0	0	0
TOTAL AUTRES			0	1,8	1	5

Tableau 22 : Benchmark METRO, répartition des internes par secteurs (2)

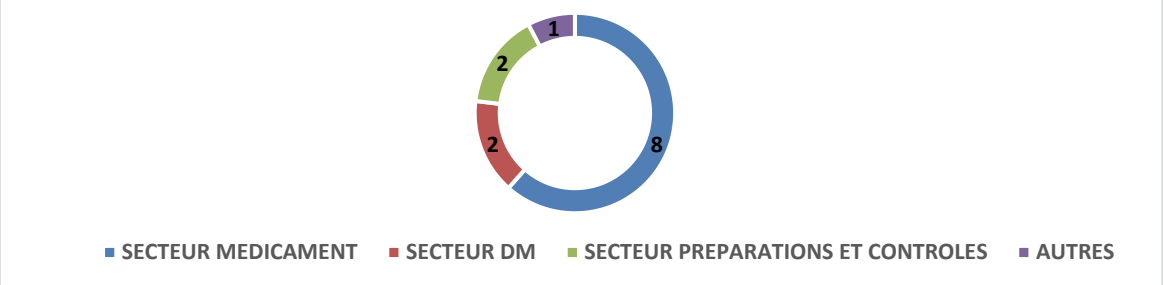
Les 4 prochains graphiques (Cf. Graphique 10, 11, 12 et 13) nous présentent, pour chacun des centres, la répartition des internes en fonction des 4 secteurs :



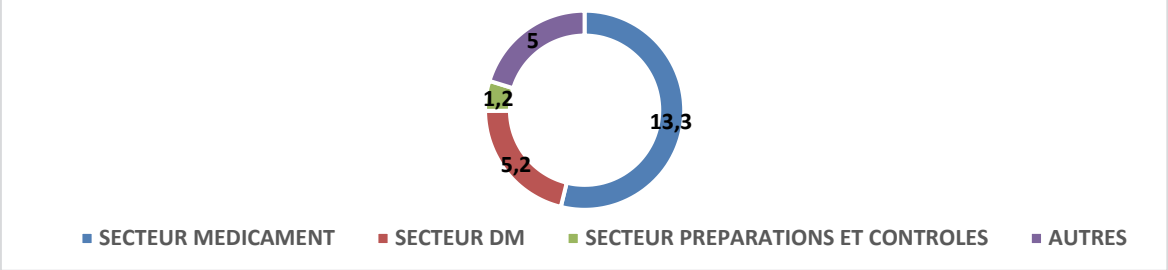
Graphique 10 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes CHUM



Graphique 11 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes METRO 1



Graphique 12 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes METRO 2

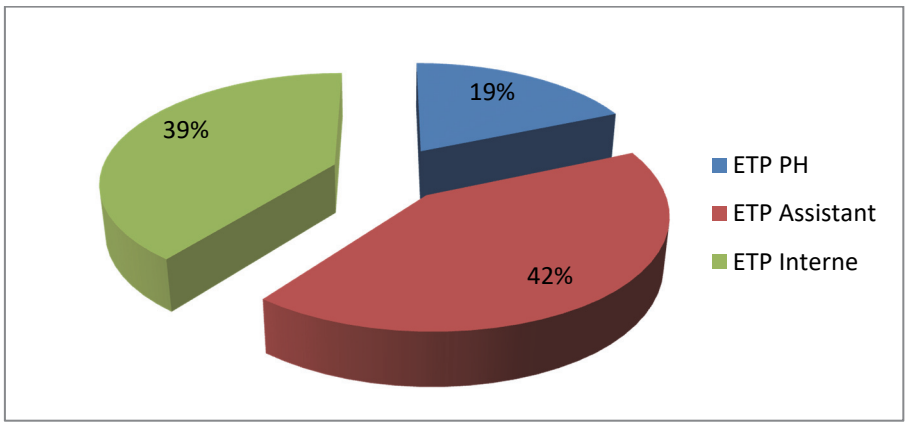


Graphique 13 : Benchmark METRO, distribution par secteurs des internes METRO 3

3) Extrapolation du modèle de pharmacie clinique du CHU de Nîmes (CHUN) vers le CHUM

a) Effectifs du pool de pharmaciens cliniciens CHUN

54% des pharmaciens de la PUI du CHUN sont déployés pour des activités de pharmacie clinique dans les services de soins. Cela représente une somme de 4 ETP PH et 9 ETP assistants. Sont également associés à cette équipe 8,5 ETP internes ainsi que des externes.



Graphique 14 : Répartition des pharmaciens cliniciens du CHUN

Sur les 9 externes en postes à la PUI, tous ne sont pas voués uniquement aux activités de pharmacie clinique. Les autres participent en effet aux tâches de rétrocession, gestion des ATU et gestion des DMI.

b) Charge réalisée par le pool de pharmaciens cliniciens CHUN

Le modèle de pharmacie clinique mis en place s'organise autour de pôles cliniques, soit une quinzaine pour 1020 lits d'HC concernés. Les prestations de pharmacie clinique réalisées sont adaptées en fonction du type de services et des moyens disponibles.

Par ailleurs, 229 lits d'HC (gynécologie, pédiatrie, neurochirurgie et psychiatrie) bénéficient eux d'une prestation de pharmacie clinique centralisée (validation pharmaceutique niveau 2), organisée au sein même de la PUI par 1 ETP assistant et 1 ETP interne.

Activités de pharmacie clinique en service clinique	Charge (année 2016)	Effectifs (ETP)		
		Pharmaciens	internes	externes
Analyse pharmaceutique	1020 lits d'HC en analyse niveau 3	3	3,9	oui
CTM	8642 CTM à l'initiation (26% des entrants)	8,7	3,8	oui
	1244 CTM à la sortie (14% des CTM à l'initiation)			
Consultation pharmaceutique	NE	0,4	0,2	non
ETP	106 séances individuelles	0,3	0,1	non
	30 séances collectives			
BMP	520 BMP réalisés sur 190 lits d'USLD	0,3	0,2	non
Autres	Staff dans les unités recherches bibliographiques	0,3	0,3	oui
TOTAL		13	8,5	NE

Tableau 23 : Quantification de l'activité de pharmacie clinique effectuée par le pool de pharmaciens cliniciens nîmois

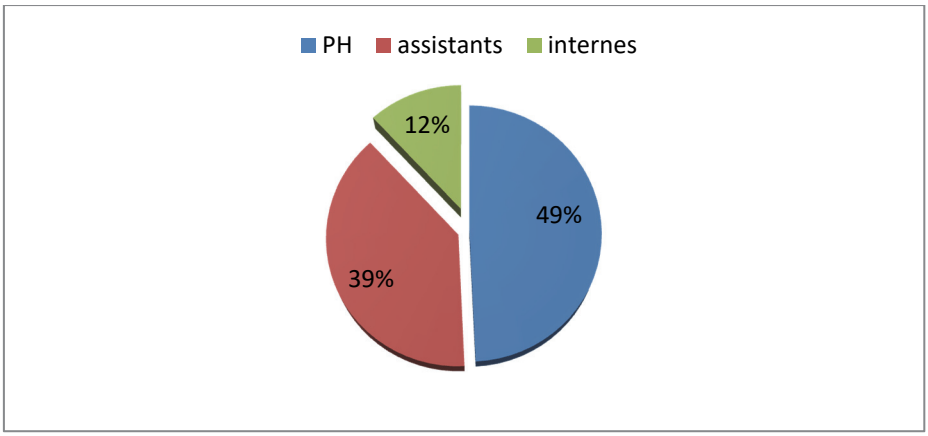
c) Effectifs du pool de pharmaciens cliniciens CHUM 2016 (avant extrapolation)

En 2016, Le pool de pharmacie clinique de la PUI du CHUM comptait 2,95 ETP pharmaciens, soit 13% des ETP pharmaciens totaux, et 0,4 ETP interne (Cf. Tableau 24).

EFFECTIF PHARMACIE CLINIQUE CHUM (activité 2016)								
FDF			TNT			LAMENTIN		
PH	assistant	interne	PH	assistant	interne	PH	assistant	interne
0,6	**0,3**	**0,4**	**0,3**	**0**	**0**	**0,75**	**1**	**0**

Tableau 24 : Effectif du pool de pharmaciens cliniciens CHUM 2016

Le graphique ci-dessous (Cf. Graphique 15) détaille le statut des pharmaciens cliniciens du CHUM.



Graphique 15 : Répartition des pharmaciens cliniciens CHUM 2016

d) Charge réalisée par le pool de pharmaciens cliniciens CHUM 2016 (avant extrapolation)

Les activités déployées sur les 3 sites en 2016 sont :

- **Site Fort-de-France** :
  - analyse pharmaceutique partielle (MON, ATB, ATU, rétrocession) : 0,9 ETP pharmacien et 0,2 ETP interne
  - recherche bibliographique : 0,2 ETP interne.
- **Site Lamentin** :
  - analyse pharmaceutique complète niveau 2 (50 places de dialyse, 20 lits d'UHCD) et analyse pharmaceutique complète niveau 3 (20 lits de médecine polyvalente, 20 lits de CSG, 20 lits de SSR MPR) : 0,85 ETP
  - analyse pharmaceutique partielle : 0,6 ETP
  - 35 consultations pharmaceutiques : 0,05 ETP
  - participation aux staffs hebdomadaires et visites médicales de service (CSG et soins palliatifs) : 0,25 ETP.
- **Site Trinité** :
  - analyse pharmaceutique complète informatisée (logiciel Idéomed), niveau 2, de 5 lits d'UHCD : 0,1 ETP

- analyse pharmaceutique partielle (MON, ATB) : 0,1 ETP
- EPP « STOPP&START » : 0,1 ETP.

e) Simulation d'extrapolation

La simulation a porté sur 790 lits d'HC du CHUM. 61 lits d'HC du CHUM n'ont pas été concernés par cette extrapolation car non présents au CHUN. Ce sont les services de médecine vasculaire, chirurgie cardiaque, chirurgie rachidienne, le service d'HDS de médecine et spécialités et enfin, le service réservé aux détenus.

EFFECTIF PHARMACIE CLINIQUE CHUM (extrapolation modèle de Nîmes)								
FDF			TNT			LAMENTIN		
PH	assistant	interne	PH	assistant	interne	PH	assistant	interne
3	**6**	**4**	**0**	**2**	**1**	**0**	**2**	**2**

Tableau 25 : Simulation d'un effectif de pharmacien clinicien CHUM comparable au modèle nîmois

Après simulation, la PUI du CHUM, pour atteindre un niveau de pharmacie clinique semblable à celui pratiqué par le CHUN aujourd'hui, devrait compter dans ses rangs un **effectif total de 13 pharmaciens cliniciens (3 PH et 10 assistants) et 7 internes**.

Le tableau suivant nous détaille ainsi les effectifs manquants ou excédentaires au CHUM pour que les objectifs en effectifs de pharmaciens cliniciens et internes soient atteints, selon le modèle nîmois :

DIFFERENCE ENTRE L'EFFECTIF EXTRAPOLE ET L'EFFECTIF CHUM 2016											
FDF			TNT			LAMENTIN			TOTAL		
PH	assistant	interne	PH	assistant	interne	PH	assistant	interne	**PH**	**assistant**	**interne**
2,4	5,7	3,6	-0,3	2	1	-0,75	1	2	**1,35**	**8,7**	**6,6**

Tableau 26 : Ecart entre les effectifs de pharmaciens cliniciens issus de l'extrapolation et ceux présents au CHUM

Le tableau suivant, nous présente une synthèse du modèle d'organisation de pharmacie clinique extrapolé au CHUM, directement inspiré de celui du CHUN. Apparaissent les effectifs extrapolés ainsi que les différentes prestations de pharmacie clinique réalisées dans les services.

	Nb lits CHUM	Nb lits CHUN	Ecart (%) Nb lits CHUM / Nb lits CHUN	Effectifs pharmaciens cliniciens CHUN				EXTRAPOLATION pharmaciens cliniciens CHUM (Avec prise en compte des 3 sites TNT, FDF et LAMENTIN)	Activités de PHARMACIE CLINIQUE EN SERVICES CLINIQUES					
				PH	Assistant Attaché	Interne	TOTAL (ETP)		Analyse pharma-ceutique	CTM	Consultations pharma-ceutiques	ETP	BMP	Autres
ONCOLOGIE	**37**	**38**	**97,00%**	1	2	1,5	**4,5**	**3**						
ONCOLOGIE MEDICALE HDS - CLARAC FDF	9	14		couplé à la production de 30 000 poches/an				**1 PH FDF** **1 assistant FDF** **1 interne FDF** couplé à la production de 20 000 poches/an	x					
HEMATOLOGIE - FDF	17	14							x					
UNITE DE SOINS PALLIATIFS ONCOLOGIE - CLARAC FDF	11	10							x					
CHIRURGIE MEDECINE 1	**127**	**95**	**134,00%**	0	2	0	**2**	**3**						
UROLOGIE - LAMENTIN	33	23						**2 assistants FDF** **1 assistant LAMENTIN**	x	x				
ORL 5B - FDF	8	24							x	x				
ORL - LAMENTIN	4								x	x				
ODONTO/STOMATOLOGIE - LAMENTIN	4								x					
CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTRICE - FDF	12	6							x					
OPHTALMOLOGIE 5B - FDF	10	5							x					
OPHTALMOLOGIE - LAMENTIN	4								x					
CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 0B - FDF	28	37							x	x				
CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE ET PLASTIQUE 1D - FDF	24								x	x				

Tableau 27 : Simulation d'un pool de pharmaciens cliniciens CHUM, extrapolé du modèle de pharmacie clinique nîmois (1)

	Nb lits CHUM	Nb lits CHUN	Ecart (%) Nb lits CHUM / Nb lits CHUN	Effectifs pharmaciens cliniciens CHUN				EXTRAPOLATION pharmaciens cliniciens CHUM (Avec prise en compte des 3 sites TNT, FDF et LAMENTIN)	Activités de PHARMACIE CLINIQUE EN SERVICES CLINIQUES					
				PH	Assistant Attaché	Interne	TOTAL (ETP)		Analyse pharma-ceutique	CTM	Consultations pharma-ceutiques	ETP	BMP	Autres
CARDIOLOGIE	**49**	**52**	**94%**	0	1	0	**1**	1						
CARDIOLOGIE - TNT	14	22						**0,5 assistant FDF** (mix cardiologie + chirurgie médecine 2) **0,5 assistant TNT** (mix cardiologie + endocrinologie)	x	x	x	x		x
CARDIOLOGIE - FDF	27	10							x	x	x	x		x
SOINS INTENSIFS DE CARDIOLOGIE - FDF	8	20							x	x				
CHIRURGIE MEDECINE 2	**34**	**49**	**69%**	0	1	0	**1**	**0,5**						
CHIRURGIE VASCULAIRE - FDF	11	20						**0,5 assistant FDF** (mix cardiologie + chirurgie medecine 2)	x	x				
HDS PNEUMOLOGIE 6D - FDF	6	25							x	x	x			
PNEUMOLOGIE 6D - FDF	13								x	x	x			
USC CHIRURGIE THORACIQUE - FDF	4	4							x	x				
ENDOCRINOLOGIE MEDECINE INTERNE	**39**	**44**	**89%**	1	0	0	**1**	**1**						
DIABETOLOGIE 4C - FDF	14	28						**0,5 PH FDF** (mix médecine polyvalente + endocrinologie) **0,5 assistant TNT** (mix cardiologie + endocrinologie)	x	x				
ENDOCRINOLOGIE - TNT	14								x	x				
MEDECINE INTERNE/RHUMATOLOGIE 3C - FDF	11	16							x	x				
NEPHROLOGIE	**21**	**20**	**105%**	0	0	1	**1**	**1**						
NEPHROLOGIE - LAMENTIN	21	20						**1 interne LAMENTIN**	x	x				
PEDIATRIE	**76**	**57**	**133%**	0	0	1	**1**	**1,3**						
PEDIATRIE - TNT	14	0						**1 interne FDF 0,3 interne TNT** (mix pédiatrie + UHCD)	x	x				
CHIRURGIE INFANTILE - FDF	11	10							x	x				
PEDIATRIE A - FDF	25	9							x	x				
PEDIATRIE C - FDF	15	17							x	x				
UNITE KANGOUROU - FDF	5	6							x					
NEONATOLOGIE - FDF	6	15							x					
GERIATRIE 1	**64**	**50**	**128%**	0	0,8	1	**1,8**	**3**						
COURT SEJOUR GERIATRIQUE - TNT	20	26						**1 assistant sur chaque site pour le pôle gériatrie**	x	x	x			
MEDECINE INTERNE COURT SEJOUR GERIATRIQUE - FDF	18	24							x	x				
COURT SEJOUR GERIATRIQUE - LAMENTIN	26	11							x	x				
GERIATRIE 2	**133**	**190**	**70%**	0	0,2	1	**1,2**							
USLD - TNT	19	18		Associé à la prise en charge de 295 lits d'EHPAD					x				x	
USLD 6IÈME ETAGE - CEV FDF	58	35							x				x	
USLD 5IÈME ÉTAGE - CEV FDF	24	35							x				x	
USLD SOINS PALLIATIFS - CEV FDF	8	35							x				x	
USLD - LAMENTIN	24	67							x				x	

Tableau 28 : Simulation d'un pool de pharmaciens cliniciens CHUM, extrapolé du modèle de pharmacie clinique nîmois (2)

	Nb lits CHUM	Nb lits CHUN	Ecart (%) Nb lits CHUM / Nb lits CHUN	Effectifs pharmaciens cliniciens CHUN				EXTRAPOLATION pharmaciens cliniciens CHUM (Avec prise en compte des 3 sites TNT, FDF et LAMENTIN)	Activités de PHARMACIE CLINIQUE EN SERVICES CLINIQUES					
				PH	Assistant Attaché	Interne	TOTAL (ETP)		Analyse pharma-ceutique	CTM	Consultations pharma-ceutiques	ETP	BMP	Autres
MEDECINE POLYVALENTE	**84**	**35**	**240%**	0	0	1	**1**	**2,5**						
MEDECINE POLYVALENTE - FDF	14	35						**0,5 PH FDF** (mix médecine polyvalente + endocrinologie) **1 interne FDF** **0,5 interne LAMENTIN** (mix médecine polyvalente + SSR)	x	x				
MEDECINE POLYVALENTE 3D - FDF	26								x	x				
MEDECINE POLYVALENTE 1B - FDF	14								x	x				
MEDECINE POLYVALENTE - LAMENTIN	30								x	x				
ORTHOPEDIE	**44**	**58**	**76%**	1	0	0	**1**	**1**						
ORTHOPEDIE 2C - FDF	26	30						**1 PH FDF**	x	x				
ORTHOPEDIE TRAUMATOLOGIE 2B - FDF	18	28							x	x				
NEUROLOGIE	**21**	**38**	**55%**	0	0	1	**1**	**0,5**						
NEUROLOGIE GENERALE - FDF	9	30						**0,5 interne FDF** (mix neurologie + UHCD)	x	x				
UNITE NEURO VASCULAIRE - FDF	12	8							x	x				
DERMATOLOGIE GASTRO ENTEROLOGIE	**11**	**47**	**23%**	0	1	0	**1**	**0,2**						
DERMATOLOGIE 3C - FDF	11	10						**0,2 assistant FDF** (mix dermato + réa)	x					
GASTRO ENTEROLOGIE - FDF	0 : (pénurie médicale)	37							x					
REANIMATION	**28**	**36**	**80%**	1	0	0	**1**	**0,8**						
REA CHIRURGICALE - FDF	8	36						**0,8 assistant FDF** (mix dermatologie + réanimation)	x					x
REA MEDICALE - FDF	20								x					x
UNITE HOSPITALISATION COURTE DUREE (UHCD) SOINS SUITES READAPTATION (SSR)	**50**	**211**	**24%**	0	1	1	**2**	**1,2**						
UHCD - TNT	5	10						**0,7 interne TNT** (mix pediatrie + UHCD) **0,5 interne FDF** (mix neuro + UHCD) **0,5 interne LAMENTIN** (mix SSR + medecine polyvalente)	x	x				
UHCD - FDF	19								x	x				
SSR 1 - LAMENTIN	17	81							x	x				
SSR 2 - LAMENTIN	9								x	x				
SSR POLYVALENT	NC	120							x	x				
TOTAL	**790**	**1020**	**77%**	**4**	**9**	**8,5**	**21,5**	20						

Tableau 29 : Simulation d'un pool de pharmaciens cliniciens CHUM, extrapolé du modèle de pharmacie clinique nîmois (3)

4. Discussion

1) Similitudes et différences entre les CHU DOM et les CHU METRO

a) Généralités

Le CHUM, les 2 CHU DOM et les 3 CHU METRO sont comparables dans les disciplines représentées : tous disposent de lits de MCO, PSY, SSR (hormis DOM 1), USLD et EHPAD. Les CHU METRO sont cependant des établissements plus imposants par leur taille. METRO 3, le plus grand centre de l'étude, compte 2870 lits, quand DOM 1, le plus petit centre de l'étude en compte 852.

Le CHUM se démarque des deux autres CHU DOM par sa structure plus complexe. Ses 3 PUI indépendantes (contre des PUI uniques pour DOM 1 ET DOM 2), ses 7 sites d'hospitalisations et sa zone de stockage importante éclatée en 5 annexes sont des facteurs nous laissant présager un fonctionnement global potentiellement plus chronophage.

b) Effectifs pharmaciens et internes

Si l'on se rapporte au nombre de pharmaciens/100 lits, le CHUM bénéficie des plus grands effectifs avec notamment, la plus forte proportion de PH dans son équipe. Viennent ensuite DOM 1, METRO 3, METRO 2, METRO 1 et DOM 2.

Par ailleurs, les internes de centres METRO viennent considérablement grossir les effectifs pharmaceutiques (jusqu'à les doubler pour METRO 1 avec 29 ETP internes soit 1,15 ETP/100 lits).

Devant l'absence de filière internat « Antilles Guyane » pour les étudiants en pharmacie, il nous apparait normal que les CHU DOM ne disposent que de très peu d'internes. Ceux-ci provenant uniquement d'initiatives individuelles (inter-CHU). Notons également que les CHU METRO disposent d'étudiants 5AHU en nombre élevé, à l'inverse des CHU DOM. Une compensation est donc réalisée avec un effectif pharmacien conséquent dans les DOM.

2) Le déploiement de la pharmacie clinique dans les DOM et en métropole

a) Une mise en œuvre de la pharmacie clinique comparable entre le CHUM et les CHU DOM

Le benchmark DOM nous apprend que les 3 PUI DOM accusent, de façon partagée, un certain retard dans leur mise en œuvre de la pharmacie clinique.

- ✓ L'informatisation des prescriptions médicales :

Concernant l'informatisation des prescriptions médicales, seulement 3,6% (51) des lits sont investi pour le CHUM, aucun pour DOM 1 et 14,6 % (190) pour DOM 2. Ceci constituant un réel frein pour l'analyse des ordonnances.

L'informatisation des prescriptions médicales au CHUM, englobée dans un projet de grande envergure incluant toutes les structures hospitalières privées et publiques de la Martinique, a pourtant débuté en octobre 2013 mais, a connu de nombreux revers, expliquant le peu de lits informatisés au moment de l'audit. Le choix du logiciel de prescription : Idéomed®, outil récent et toujours en cours de paramétrage a été un des freins majeurs à l'informatisation du CHUM, sans compter les enjeux politiques et financiers associés. L'échéance du déploiement est prévue à 2020.

- ✓ Les effectifs pharmaciens cliniciens :

Le nombre d'ETP pharmaciens dédié aux activités de pharmacie clinique est relativement modéré. Il représente environ 10% des ETP pharmaciens totaux, soit 0,2 à 0,05 ETP/100 lits en fonctions des différents centres.

Le CHUM présente l'effectif le plus élevé en pharmaciens cliniciens, soit le double de DOM 1 et le quadruple de DOM 2. Cependant, la différence avec les autres centres DOM reste peu significative, sachant que ce pool est éclaté dans les 3 PUI. Ces dernières ont d'ailleurs chacune leurs propres politiques et outils pour pratiquer la pharmacie clinique.

- ✓ Les activités de pharmacie clinique réalisées :

Concernant les activités de pharmacie clinique réalisées par les PUI DOM, la validation pharmaceutique partielle occupe la majeure partie des pharmaciens : 53% du temps des pharmaciens cliniciens du CHUM et jusqu'à l'intégralité du temps des pharmaciens cliniciens de DOM 1.

En l'absence des prescriptions médicales informatisés ainsi que du dossier patient informatisé (DPI), les PUI DOM peinent à réaliser des validations complètes d'ordonnances à moins de se rendre dans les services de soins, ce qui demande nécessairement un effectif accru en pharmaciens cliniciens.

La pharmacie clinique pratiquée par les PUI DOM est donc très restreinte et presque exclusivement centralisée au sein de la pharmacie. Très peu voire aucunes activités décentralisées dans les services de soins (CTM, ETP, BMP…) ne sont effectuées.

b) Un déploiement de la pharmacie clinique avancé mais hétérogène pour les CHU METRO

- ✓ <u>L'informatisation des prescriptions médicales</u> :

Le déploiement de l'informatisation des prescriptions est disparate dans sa longévité, entre les centres METRO. Il demeure fortement engagé pour tous (plus de 70% des lits sont informatisés) et même achevé pour METRO 2 qui a atteint ses objectifs en 2 ans et 3 mois, et ce depuis 10 ans.

METRO 3 est le centre qui a le déploiement de son informatisation le plus espacé dans le temps, avec près de 11 années pour informatiser 2000 lits, soit 70% de ses lits totaux.

- ✓ <u>Les effectifs de pharmaciens cliniciens</u> :

Les PUI METRO, par rapport au CHUM possèdent des pools de pharmacie clinique plus conséquents, allant jusqu'à 0,8 ETP/100 lits contre 0,2 ETP/100 lits pour le CHUM. Deux centres sur trois disposent de plus de 50% d'ETP pharmaciens cliniciens parmi les ETP pharmaciens totaux. Ceci traduisant un réel engagement et une confiance de la part des institutions pour la pharmacie clinique.

METRO 1 avec 0,24 ETP/100 lits (21 % de son effectif total) est le centre qui se rapproche le plus du CHUM, bien que son activité de pharmacie clinique soit plus développée et décentralisée. Cependant, on constate que METRO 1 compense sa plus faible proportion de pharmaciens cliniciens par rapports aux autres centres METRO par le plus grand nombre d'internes affectés aux tâches de pharmacie clinique (0,54 ETP/100 lits).

- ✓ Les activités de pharmacie clinique réalisées :

Les centres METRO n'effectuent que très peu d'analyses partielles.

Ils parviennent tous, à des niveaux variables, à réaliser des activités de pharmacie clinique décentralisées, dans les services de soins :

- Des analyses complètes d'ordonnances niveau 3 (1376 lits pour METRO 2).
- Des CTM d'entrée (entre 37 et 300 CTM/semaine, selon les centres).
- Des CTM de sortie (entre 12% et 74% des patients conciliés à l'entrée, selon les centres).
- Des séances individuelles et collectives d'ETP.

L'activité de BPM, récemment promue par la SFPC en 2017, n'est pas encore pratiquée par METRO 1.

Les centres METRO ont donc su convaincre leurs directions pour recruter un nombre relativement important de pharmaciens cliniciens. Le déploiement de l'informatisation est pratiquement achevé, véritable condition pour prétendre exercer de la pharmacie clinique de façon décentralisée. Ils bénéficient également d'un appui de poids, en termes de main d'œuvre opérationnelle, grâce à l'aide des internes.

3) Vérification des hypothèses expliquant le retard du CHUM dans la mise en œuvre de la pharmacie clinique

a) L'isolement et l'éloignement géographique : freins au déploiement de la pharmacie clinique dans les DOM?

Les principales tâches pharmaceutiques impactées par l'isolement et l'éloignement géographique des DOM sont l'approvisionnement des produits de santé et la logistique autour de la gestion de stock et de la distribution.

- ✓ l'approvisionnement des médicaments et des DM :

Celle-ci diffère de la métropole par sa criticité exacerbée:

- L'éloignement géographique augmente les délais d'approvisionnement.

- L'isolement géographique laisse l'ES démuni face à un produit non détenu pour lequel un besoin est immédiat (nouveau produit, rupture de stock, retrait de lot...).
- L'intervention dans le processus d'un acteur supplémentaire : le transitaire, situé entre le fournisseur et la pharmacie. Des étapes de douanes à l'envoie comme à la réception sont également surajoutées.

D'un point de vue organisationnel, les CHU des DOM ont mis en place une organisation de l'approvisionnement macro similaire : les pharmaciens font les préconisations et les suivis des commandes. Ils sont également en charge de gérer les situations de crise, à savoir les ruptures de stocks, se traduisant par des tentatives de dépannage, le recours à des fournisseurs secondaires, l'information auprès des services de soins…

Pourtant, les CHU des DOM ont des ressources pharmaceutiques dédiées à l'approvisionnement qui diffèrent. Pour une charge d'approvisionnement médicament équivalente (1000 lignes de commandes), le CHUM consacre 3 fois plus de temps que DOM 2 à cet effet (0,15 ETP/1000 lignes de commandes soit 1,7 ETP).

Au niveau de l'approvisionnement des DM, pour une charge équivalente, les 3 centres ont chacun un temps d'approvisionnement différent, mais DOM 2 reste toujours le centre avec le moins de temps pharmacien dédié à l'approvisionnement. Le CHUM parvient cependant à diminuer son temps d'approvisionnement par rapport à l'approvisionnement des médicaments. Ceci s'expliquerait grâce à la mutualisation de cette fonction entre le site de Fort-de-France et Trinité, diminuant ainsi les intervenants.

Si l'on analyse le fonctionnement de l'approvisionnement des centres METRO, plusieurs points divergent par rapport aux centres DOM :

- Dans l'organisation du travail, METRO 3 est le seul centre où les préconisations de commandes sont effectuées par un personnel non pharmacien (PPH ou administratif). Le suivi des commandes et la relance des fournisseurs ne sont également pas des tâches effectuées par des pharmaciens pour METRO 3 et METRO 2.
- Tous les centres METRO, contrairement au CHUM appartiennent à une plateforme logistique de commande et dispose d'une solution dématérialisée (EDI) pour la passation des commandes.
- Les effectifs pharmaciens METRO sont globalement plus faibles que les effectifs DOM (0,3 ETP d'approvisionnement total pour METRO 2 contre 3,1 ETP

d'approvisionnement total pour le CHUM). Cependant, tous les centres METRO ont recours aux internes dans des proportions plus ou moins négligeables (2,3 ; 0,6 et 2,8 respectivement pour METRO 1, 2 et 3). Rappelons aussi que dans ce secteur, certaines fonctions attribuées aux pharmaciens ne sont pas substituables par les internes (signature de commandes…).

Ainsi, l'approvisionnement reste une fonction consommatrice de temps pharmacien dans les DOM, bien que tous ne gèrent pas cette problématique de la même manière. Même si les CHU METRO consacrent du temps pharmacien à l'approvisionnement, mais dans une proportion moindre, ces derniers peuvent s'appuyer du soutien des internes et arrivent même à déléguer des tâches à d'autres personnels.

Cette étude comparative laisse entrevoir des pistes d'amélioration afin de restructurer cette activité pour le déploiement de la pharmacie clinique.

- ✓ La logistique autour de la gestion de stock et de la distribution :

L'approvisionnement des produits de santé dans les DOM engendre des volumes de stockages énormes pour les PUI (correspondant à 3 mois de consommation moyenne pour la Martinique). Il impose donc une gestion des flux qui peut s'avérer délicate, notamment si les PUI n'ont pas eu l'opportunité de se moderniser via la robotisation et l'informatisation du stockage et de la distribution. Ces difficultés obligent parfois les PUI à consacrer du temps pharmacien pour optimiser cette fonction et pallier aux manques de moyens ou dysfonctionnements.

C'est effectivement le cas du CHUM et de DOM 1 qui tous deux investissent la même proportion de temps pharmacien à cet effet (0,1ETP/100 lits) soit 6% de leur effectif pharmacien total. Cette supervision pharmaceutique opérée par le CHUM relève néanmoins d'une situation exceptionnelle car les difficultés présentées par la PUI se retrouvent à plusieurs niveaux :

- les locaux sont vétustes, non adaptés au volume de stock imposé par les contraintes insulaires,
- la PUI ne dispose d'aucune robotisation,
- l'ergonomie des douchettes pour les mouvements de stocks n'est pas adaptée et est à l'origine d'erreurs de stocks quotidiennes, mettant en difficultés la distribution des médicaments et impactant par la même occasion la fonction d'approvisionnement.

DOM 2 parvient, à l'inverse, à ne pas faire intervenir ses pharmaciens dans la logistique stock et distribution. Il illustre donc le fait que cette tâche n'est pas obligatoirement une fonction DOM mais relève plus du cas par cas.

Le benchmark DOM nous a montré qu'il était à priori possible d'investir moins de temps pharmacien dans ces deux fonctions (représentant 4,55 ETP soit 20% de l'effectif pharmacien CHUM). Reste ensuite à faire évoluer les organisations et pouvoir bénéficier d'avantages de moyens (financiers, matériels et technologiques) pour réussir à redistribuer une partie de ces ETP vers des activités de pharmacie clinique.

b) Les internes : des acteurs indispensables pour la mise en œuvre de la pharmacie clinique ?

L'exploitation du benchmark METRO a permis d'appréhender le rôle des internes dans les PUI, Outre les organisations spécifiques à chaque centre, il existe des tâches où les internes de tous les ES METRO, y participent. Elles apparaissent ci-dessous par ordre (ETP) décroissant :

1. **L'analyse pharmaceutique complète**
2. **La CTM**
3. L'achat et l'approvisionnement des DM
4. La stérilisation
5. Le préparatoire stérile et non stérile
6. Le suivi du budget
7. **Les visites médicales, staffs et recherches bibliographiques**
8. La rétrocession
9. L'approvisionnement des médicaments
10. Les vigilances

Le secteur « médicament » est celui qui regroupe la plus forte proportion d'internes (environ 60% de l'effectif interne total). Ces derniers participent d'ailleurs, à plusieurs activités de pharmacie clinique, telles que l'analyse pharmaceutique ou bien la CTM. Ces deux dernières tâches ont la particularité d'être très consommatrices en temps pharmacien ou interne car

routinières. Elles constituent de plus les activités principales à être opérées dans le déploiement de la pharmacie clinique des PUI METRO.

En revanche, nous en retrouvons aucun à faire de l'ETP ainsi que des BMP. Ceci peut s'expliquer, pour l'ETP par le fait qu'une formation de 40 heures est obligatoire à dispenser aux futurs prétendants. Sachant que les internes sont en rotation tous les semestres, on suppose que ceux-ci sont plus affectés aux tâches nécessitant moins de contraintes pour être opérationnel. Concernant l'activité de BMP, on peut supposer que son faible recul sur la pratique motive les pharmaciens a d'abord l'investir au préalable. Ces deux activités sont par ailleurs exigeantes dans les connaissances pharmaceutiques qu'elles requièrent. On peut comprendre alors la réticence de les confier à des internes juniors, à moins de pouvoir les encadrer dans de bonnes conditions.

4) L'achat des médicaments et des DM : une activité mettant le CHUM en difficulté

Bien que l'achat des médicaments et des DM ne présentent peu ou pas ou de spécificités liées à l'insularité pouvant justifier des ETP pharmaciens plus élevés que la moyenne, le CHUM fait néanmoins partie des centres ayant un fort ETP pharmacien à l'achat, en comparaison aux centres DOM et METRO.

Concernant l'achat des médicaments, tous les centres privilégient en majorité le marché national UNIHA, dans une proportion moyenne de 80% des références totales. METRO 2 se distingue des autres centres par le plus fort taux de références de médicaments gérées via UNIHA (95%). Il a de plus délégué une partie de l'activité à du personnel non pharmaceutique, lui permettant d'avoir la ressource pharmacien la moins élevée de tous.

Concernant l'achat des DM, tous les centres investissent cette activité. La part des références DM gérées via les marchés locaux est cette fois ci majoritaire : environ 90% des références. DOM 2 est le seul centre à confier la majorité de ses références DM au marché UNIHA (75% des références). Par ailleurs, l'ETP dédié à cette activité y est dérisoire (0,1 ETP). On peut supposer que ce parti pris par DOM 2 influe directement sur la ressource pharmacien engagée.

Enfin, les internes de tous les centres METRO sont impliqués dans ces procédures d'achat DM. Ce sont une nouvelle fois une main d'œuvre précieuse dont ne disposent peu ou pas du tout le CHUM et les CHU DOM.

5) Retour sur l'extrapolation du modèle de pharmacie clinique du CHU de Nîmes vers le CHUM

Cette simulation d'extrapolation illustre bien où les efforts doivent être déployés pour se rapprocher du modèle nîmois. Cela demanderait une mise à disposition importante d'assistants et d'internes, notamment sur le site de Fort-de-France. On remarque par ailleurs que suivre ce modèle de pharmacie clinique redistribuerait des ETP PH des sites de Trinité et du Lamentin vers Fort-de-France.

Si l'on se rapporte à l'effectif de pharmaciens cliniciens déjà présents en 2016 (2,95 ETP pharmaciens et 0,4 ETP interne), **le CHUM devrait se doter de 79% de pharmaciens cliniciens supplémentaires ainsi que de 94% d'internes,** pour atteindre le même pool en pharmaciens cliniciens et internes, dont le CHUN dispose aujourd'hui.

Ainsi, avec ce pool de pharmaciens cliniciens CHUM post extrapolation, les objectifs à atteindre en termes d'activité devraient être :

- 100% des lits (790 lits d'HC) avec une analyse pharmaceutique de niveau 3 (décentralisée),
- La CTM mise en place dans la majorité des services (70% des lits d'HC). Ne sont pas concernés les services d'oncologie, hématologie, odontologie, chirurgie plastique, ophtalmologie, néonatologie, USLD, dermatologie, gastrologie et réanimation,
- Les BMP réalisés pour tous les lits d'USLD (133 lits d'HC),
- Les consultations pharmaceutiques dispensées pour les services de cardiologie, pneumologie et CSG,
- L'ETP pratiquée en cardiologie.

Ne perdons cependant pas de vue que la PUI du CHU de Nîmes, pour arriver à ce niveau de pharmacie clinique aujourd'hui, a effectué une mutation qui s'est déroulée depuis 2003 jusqu'en 2013 avec des étapes clés comme :

- l'optimisation continue des moyens de la PUI (logistique, désinvestissement des achats, robotisation),
- l'analyse pharmaceutique informatisée de niveau 2 de l'intégralité des lits,
- la participation à des projets de recherche (initiative OMS High'5, étude IMPACT)
- l'intégration de la Pharmacie clinique dans le Projet médical d'établissement,

- le recrutement de pharmaciens cliniciens,
- la rencontre avec les équipes soignantes,
- le déploiement des équipes de pharmacie clinique dans les services de soins.

On comprend donc que la PUI du CHUM pour atteindre un niveau semblable devra en amont, initier un grand nombre de mutations au sein de la PUI.

6) Limites de l'étude

Afin de pouvoir mener à bien cette étude, nous n'avons pas souhaité intégrer plus de centres dans nos benchmarks. Les risques de généralisations à tort, dans nos interprétations et conclusions sont donc présents du fait de notre échantillon restreint. Il aurait pourtant été intéressant de compter également des CH métropolitains dans notre étude, qui dans la pratique peinent à disposer d'internes, afin de d'apprécier le niveau de pharmacie clinique délivré.

Concernant le fond de notre grille de cartographie, nous avons dû restreindre notre champ d'étude aux activités pharmaceutiques mais, il aurait été riche pour l'analyse de pouvoir élargir ce champ à tout le personnel de la PUI, afin de bénéficier d'un meilleur recul pour espérer restructurer certaines activités. Ne disposant pas d'internes, le CHUM devrait peut-être, encore plus encore que les centres METRO, optimiser son effectif de PPH.

Concernant le recueil des données pour les benchmarks, les centres ont connu des difficultés pour associer un ETP précis à une tâche spécifique. La cartographie de l'effectif pharmaceutique comporte donc le biais d'être basée sur des approximations plutôt que sur des observations menées et consignées par un auditeur externe. Par ailleurs, certaines activités pharmaceutiques sont difficilement quantifiable en temps pharmacien alors qu'elles font parties des réalités quotidiennes de chacun (mails, demandes de renseignements, appels téléphoniques, dysfonctionnements informatiques…).

Enfin, nous nous sommes basés sur l'année 2016 pour mesurer les activités réalisées par les PUI. Nos conclusions ne tiennent pas compte des évolutions qu'ont pu prendre les différentes PUI sur l'exercice 2017 et sur une partie de l'exercice 2018.

CONCLUSION

Ce travail est maintenant disponible pour la PUI du CHUM. Il pourra servir de base pour guider les réorganisations nécessaires au déploiement de la pharmacie clinique. En effet, les opportunités de restructurations pour optimiser le temps pharmacien apparaissent nombreuses.

Concernant la fonction d'approvisionnement, mutualiser l'activité entre les 3 PUI, paramétrer le logiciel pharmaceutique de gestion de stock aux spécificités insulaires, déléguer plus de tâches à des corps de métiers non pharmaceutiques (PPH et administratif), militer pour que des comités de paiements aient lieu afin de pallier aux blocages des fournisseurs et donc aux ruptures de stocks semblent être des orientations permettant de réduire le temps pharmacien dédié à l'approvisionnement.

D'un point de vue logistique, la modernisation de la PUI dans ses équipements et ses locaux permettrait de fluidifier et sécuriser les circuits de stockage et de distribution, et potentiellement le désinvestissement progressif du pharmacien à cette fonction.

Concernant les achats, le CHUM peux faire le choix d'avoir recours au marché UNIHA dans de plus fortes proportions, notamment pour les DM, afin d'alléger les procédures d'achat et donc libérer du temps pharmacien.

Concernant la pharmacie clinique, le rôle opérationnel des internes n'est plus à prouver. Cela serait extrêmement profitable aux CHU des DOM qu'une filière internat « Antilles-Guyane » puisse voir le jour. Le recrutement de d'avantages de pharmaciens cliniciens semble aussi s'avérer nécessaire. La PUI du CHUM ne pourra pas espérer effectuer un déploiement massif sans un gain net de personnels affectés à cet effet.

Enfin, retenons que ce déploiement, à l'instar des CHU métropolitains, s'effectuera nécessairement par étapes et de façon progressive.

BIBLIOGRAPHIE

1. Gorce T. [Evaluation de l'impact économique de l'analyse pharmaceutique des prescriptions médicamenteuses : application à deux services de chirurgie digestive du CHU de Toulouse]. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. 2013

2. Calop J. [To prepare the future: analysis of the occupational changes in the dispensary pharmacist's profession. 3rd: Reinventing the profession]. Ann Pharm Fr. 1997; 55(2):86‑90.

3. Rapport national securimed.pdf [Internet]. [Cité 8 mars 2018]. Disponible sur: http://www.omedit-hautenormandie.fr/Files/rapport_national_securimed.pdf

4. Calop J, Baudrant M, Bedouch P, Allenet B. La pharmacie clinique en France : contexte de développement à l'hôpital et état des lieux. Pharmactuel [Internet]. 2009 [cité 18 févr 2018];42(0). Disponible sur: http://www.pharmactuel.com/index.php/pharmactuel /article/view/970

5. Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur | Legifrance [Internet]. [cité 8 mars 2018]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2016/12/15/2016-1729/jo/texte

6. Calop J, Allenet B, Brudieu É. 1 - Définition de la pharmacie clinique. In: Pharmacie clinique et thérapeutique (3e édition entièrement revue) [Internet]. Paris: Elsevier Masson; 2008 [cité 20 févr 2018]. p. 3‑8. Disponible sur: https://www.sciencedirect.com/science/ article/pii/B9782294062346500016

7. Haute Autorité de Santé - Outils de sécurisation et d'autoévaluation de l'administration des médicaments [Internet]. [cité 20 mars 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_946211/fr/outils-de-securisation-et-d-autoevaluation-de-l-administration-des-medicaments

8. Loi n° 92-1279 du 8 décembre 1992 modifiant le livre V du code de la santé publique et relative à la pharmacie et au médicament.

9. Arrêté du 31 mars 1999 relatif à la prescription, à la dispensation et à l'administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses dans les établissements

de santé, les syndicats inter hospitaliers et les établissements médico-sociaux disposant d'une pharmacie à usage intérieur mentionnés à l'article L. 595-1 du code de la santé publique.

10. Haute Autorité de Santé - Mieux connaître la certification des établissements de santé [Internet]. [cité 27 févr 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_411173/fr/mieux-connaitre-la-certification-des-etablissements-de-sante

11. Haute Autorité de Santé - Historique de la certification [Internet]. [cité 27 févr 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_978601/fr/historique-de-la-certification

12. Haute Autorité de Santé - Baromètre de la certification V2014 [Internet]. [cité 27 févr 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2820321/fr/barometre-de-la-certification-v2014

13. Décret n°2005-1023 du 24 août 2005 relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionné à l'article L. 162-22-7 du code de la sécurité sociale (troisième partie : Décrets). 2005-1023 août 24, 2005.

14. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires - Article 3. 2009-879 juill 21, 2009.

15. Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé | Legifrance [Internet]. [cité 27 févr 2018]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2011/4/6/ETSH1109848A/jo

16. ANAP -Rapport d'évaluation de l'outil Inter diag médicaments© établissements de santé [Internet]. [cité 27 févr 2018]. Disponible sur: http://www.anap.fr/ressources/publications/detail/actualites/rapport-devaluation-de-loutil-inter-diag-medicamentsc-etablissements-de-sante/

17. Rapport IGAS 2011 [Internet]. [cité 8 mars 2018]. Disponible sur: http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/114000684.pdf

18. Instructions et circulaires récentes | Legifrance [Internet]. [cité 8 mars 2018]. Disponible sur: http://circulaire.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=40603

19. Arrêté du 27 avril 2017 relatif au contrat type d'amélioration de la qualité et de l'efficience des soins mentionné à l'article L. 162-30-2 du code de la sécurité sociale | Legifrance [Internet]. [cité 8 mars 2018]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/4/27/AFSS1712943A/jo/texte

20. Arrêté du 28 avril 2005 relatif aux bonnes pratiques de pharmacovigilance.

21. ANAP -Organisation et sécurisation du circuit du médicament - rapport final chantier approfondissement (juillet 2008) [Internet]. [cité 20 mars 2018]. Disponible sur: http://www.anap.fr/ressources/publications/detail/actualites/organisation-et-securisation-du-circuit-du-medicament-rapport-final-chantier-approfondissement-juillet-2008/

22. Les événements indésirables graves dans les établissements de santé : fréquence, évitabilité et acceptabilité - Études et résultats - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 20 mars 2018]. Disponible sur: http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/les-evenements-indesirables-graves-dans-les-etablissements-de-sante-frequence

23. Leape LL, Cullen DJ, Clapp MD, Burdick E, Demonaco HJ, Erickson JI, et al. Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. JAMA. 21 juill 1999;282(3):267‑70.

24. Bond CA, Raehl CL, Franke T. Clinical pharmacy services, hospital pharmacy staffing, and medication errors in United States hospitals. Pharmacotherapy. février 2002;22(2):134‑47.

25. Kaboli PJ, Hoth AB, McClimon BJ, Schnipper JL. Clinical pharmacists and inpatient medical care: a systematic review. Arch Intern Med. 8 mai 2006;166(9):955‑64.

26. Cohen V, Jellinek SP, Hatch A, Motov S. Effect of clinical pharmacists on care in the emergency department: a systematic review. Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm. 1 août 2009;66(15):1353‑61.

27. Gillespie U, Alassaad A, Henrohn D, Garmo H, Hammarlund-Udenaes M, Toss H, et al. A comprehensive pharmacist intervention to reduce morbidity in patients 80 years or older: a randomized controlled trial. Arch Intern Med. 11 mai 2009;169(9):894‑900.

28. De Rijdt T, Willems L, Simoens S. Economic effects of clinical pharmacy interventions: a literature review. Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm. 15 juin 2008;65(12):1161‑72.

29. OMS | L'OMS inaugure une initiative mondiale pour réduire de moitié les erreurs médicamenteuses en 5 ans [Internet]. WHO. [cité 20 mars 2018]. Disponible sur: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/medication-related-errors/fr/

30. Kaushal R, Jha AK, Franz C, Glaser J, Shetty KD, Jaggi T, et al. Return on Investment for a Computerized Physician Order Entry System. J Am Med Inform Assoc JAMIA. 2006;13(3):261‑6.

31. Zaidi STR, Hassan Y, Postma MJ, Ng SH. Impact of pharmacist recommendations on the cost of drug therapy in ICU patients at a Malaysian hospital. Pharm World Sci PWS. déc 2003;25(6):299‑302.

32. Kausch C, Sean PT, Boelle P-Y, Paye F, Beaussier M, Parc R, et al. Impact économique et intégration d'un pharmacien clinicien dans un service de chirurgie digestive. J Pharm Clin. 1 avr 2005;24(2):90‑7.

33. Nesbit TW, Shermock KM, Bobek MB, Capozzi DL, Flores PA, Leonard MC, et al. Implementation and pharmacoeconomic analysis of a clinical staff pharmacist practice model. Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm. 1 mai 2001;58(9):784‑90.

34. Saokaew S, Maphanta S, Thangsomboon P. Impact of pharmacist's interventions on cost of drug therapy in intensive care unit. Pharm Pract. avr 2009;7(2):81‑7.

35. Nerich V, Borg C, Villanueva C, Thiery-Vuillemin A, Helias P, Rohrlich P-S, et al. Economic impact of prescribing error prevention with computerized physician order entry of injectable antineoplastic drugs. J Oncol Pharm Pract Off Publ Int Soc Oncol Pharm Pract. mars 2013;19(1):8‑17.

36. Code de la santé publique - Article R4235-48. Code de la santé publique.

37. OMEDIT Poitou-Charente; Janvier 2010; analyse pharmaceutique des prescriptions [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: https://omedit.esante-poitou-charentes.fr/portail/gallery_files/site/136/5131/5135/5309.pdf

38. Juste M, Haut-Leveque P le groupe « S et valorisation des activités de pharmacie clinique » de la SP de, Bordeaux C de, Magellan avenue de, cedex 33604 Pessac, France. Recommandation de bonne pratique en pharmacie clinique. Analyse d'ordonnance et niveaux d'analyse pharmaceutique. /data/revues/22111042/v47i4/S2211104212002366/ [Internet]. 14 déc 2012 [cité 8 mai 2018]; Disponible sur: http://www.em-consulte.com/en/article/774628

39. Bright JM, Tenni PC. The Clinical Services Documentation (CSD) System for Documenting Clinical Pharmacists' Services. Aust J Hosp Pharm. 1 févr 2000;30(1):10‑5.

40. Conort O, Bedouch P, Juste M, Augereau L, Charpiat B, Roubille R, et al. Validation d'un outil de codification des interventions de pharmacie clinique. J Pharm Clin. 1 juill 2004;23(3):141‑7.

41. Rhalimi M, Mangerel K, Armand-Branger S. Les activités de pharmacie clinique : point de vue de pharmaciens évoluant dans un établissement gériatrique. 2011;30:13.

42. Référentiel de pharmacie clinique - SFPC 2010 [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: http://sfpc.eu/fr/item1/finish/34-documents-sfpc-public/20-referentiel-de-pharmacie-hospitaliere-sfpc-v2010/0.html

43. High-Alert Medications in Acute Care Settings [Internet]. Institute For Safe Medication Practices. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-acute-list

44. Liste nationale sur les médicaments per os SFPC | Omedit [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: http://www.omedit-limousin.fr/liste-nationale-sur-les-medicaments-os-sfpc

45. OMEDIT Centre - Missions du référent en antibiothérapie [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: https://www.sante-centre.fr/portail/gallery_files/site/136/2953/5062/5205.pdf

46. Haute Autorité de Santé - L'initiative OMS High 5s [Internet]. [cité 24 mai 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1498429/fr/l-initiative-oms-high-5s

47. Haute Autorité de Santé - Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2736453/fr/mettre-en-oeuvre-la-conciliation-des-traitements-medicamenteux-en-etablissement-de-sante

48. Bilan partagé de médication [Internet]. Pharmacie-clinique.fr. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: http://pharmacie-clinique.fr/?page_id=749

49. D'ici 2050, la population augmenterait dans toutes les régions de métropole - Insee Première - 1652 [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2867738

50. HAS - Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques - juin 2007 [Internet]. [cité 8 mai 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp_-_guide_version_finale_2_pdf.pdf

51. Arrêté du 27 février 2017 modifiant l'arrêté du 19 février 2015 modifié relatif aux forfaits alloués aux établissements de santé mentionnés à l'article L. 162-22-6 du code de la sécurité sociale ayant des activités de médecine, obstétrique et odontologie ou ayant une activité d'hospitalisation à domicile.

52. Haute Autorité de Santé - L'éducation thérapeutique dans la prise en charge des maladies chroniques : Analyse économique et organisationnelle [Internet]. [cité 10 mai 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1499485/fr/l-education-therapeutique-dans-la-prise-en-charge-des-maladies-chroniques-analyse-economique-et-organisationnelle

53. Carte'EP Ile de France [Internet]. [cité 10 mai 2018]. Disponible sur: http://www.educationtherapeutique-idf.org/_front/Pages/page.php?page=1

54. DGOS. La conciliation médicamenteuse : enquête sur son déploiement nationale [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2016 [cité 24 mai 2018]. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/qualite-des-soins-et-pratiques/qualite/la-conciliation-medicamenteuse/article/la-conciliation-medicamenteuse-enquete-sur-son-deploiement-nationale

55. Martinique • Fiche pays • PopulationData.net [Internet]. PopulationData.net. [cité 20 juin 2018]. Disponible sur: https://www.populationdata.net/pays/martinique/

56. Multigner L. Le cancer de la prostate aux Antilles françaises : état des lieux.

57. projet_medical_chum_20160126.pdf [Internet]. [cité 20 juin 2018]. Disponible sur: http://www.cgt-martinique.fr/iso_album/projet_medical_chum_20160126.pdf

ANNEXES

Annexe 1 : questionnaire benchmark, instructions

Notes importantes:

- Remplir 1 questionnaire par PUI (tous sites confondus)

- La cartographie de l'activité pharmaceutique concerne exclusivement les **pharmaciens, les internes et les externes** (à noter que les activités des PPH et des ASH ne font pas l'objet de cette étude).

- Le questionnaire est composé de **5 onglets** à renseigner :

* **onglet 1 : Généralités** : présentation de l'établissement et de la PUI, description des effectifs de la PUI.

* **onglet 2 : Médicament**

* **onglet 3 : DM et Stérilisation**

* **onglet 4 : Préparation contrôle**

* **onglet 5 : Autres**

- Pour chaque onglet, des **domaines d'activités** sont détaillés (exemples: achat, approvisionnement, pharmacie clinique...).

- A chaque domaine, des **tâches pharmaceutiques** sont déclinées et des **indicateurs** visant à retranscrire l'activité sont associés :

* détails d'**organisation**

* présence potentielle d'**outils**

* éléments de **contexte** pouvant justifier les ETP

* **charge** de l'activité, permettant de comparer les PUI entre elles

* **ressource** pharmacien, interne et externe dédiée à la tâche pharmaceutique

- A noter: des **commentaires** peuvent être ajoutés (texte libre) si des spécificités justifiant l'activité ne sont pas mentionnées dans les indicateurs.

Annexe 1 bis : questionnaire benchmark, instructions

Focus sur l'indicateur "ressource":

Unité de mesure:

- équivalent temps plein (ETP)

- valeur mini = 0,05 ETP (soit 2h de travail hebdomadaire)

- valeur max = 1 ETP (soit 40h de travail hebdomadaire)

- 1 ETP (pharmacien, interne*) = 10 demi-journées

On rappelle que l'indicateur :

- cherche à associer pour chaque tâche pharmaceutique un temps pharmacien et/ou interne.

- ne cherche pas à associer un temps pharmacien et/ou interne devant les indicateurs de charge retranscrivant la masse globale de l'activité pharmaceutique.

- le temps de travail des pharmaciens et des internes doit être fractionné parmi les tâches pharmaceutiques décrites dans les 4 secteurs.

=> **Ces fractions d'ETP, une fois additionnées doivent être égales au nombre total d'ETP pharmacien et au nombre moyen total d'ETP interne en poste sur l'année 2016.**

=> On raisonne avec le nombre moyen d'ETP interne pour éviter de comptabiliser des postes ouverts mais non pourvus lors des changements d'internes, Le calcul est donc:

X ETP = (N1*4 + N2*6 + N3*2) / 12 **Y ETP = X ETP * 0,7**

Avec:

N1 = nombre d'internes en poste de janvier - avril 2016 (4 mois)

N2 = nombre d'internes en poste de mai - octobre 2016 (6 mois)

N3 = nombre d'internes en poste de novembre - décembre 2016 (2 mois)

X ETP = nombre moyen d'ETP interne sur l'année 2016 (sans tenir compte des repos de gardes et des formations hors PUI)

Y ETP = nombre moyen d'ETP interne sur l'année 2016 (en tenant compte des repos de garde et des formations hors PUI)

Annexe 2 : questionnaire benchmark, généralités

Présentation de l'établissement								Présentation de la PUI	
Type et nom de l'établissement								**Nombre d'antennes**	
Nombre de sites géographiques								**Nombre d'annexes de stockage**	
Nombre de lits	MCO	Psy	SSR	USLD	EHPAD	HAD	UCSA	**Surface de stockage totale (en m2)**	
								Présence d'un pool de garde (continuité pharmaceutique sur site, 24h/24, assurée par les internes)	
Situation financière (année 2016)	**Montant de l'endettement cumulé (en €)**		**Délai moyen de paiement des fournisseurs (en jours)**						

Effectif pharmacien (ETP année 2016)							Effectif interne (ETP moyen en poste année 2016)		Effectifs étudiants 5AHU (Nombre moyen d'externes/mois en poste durant l'année 2016)
Universitaire (ETP dédié à la PUI)			**PH (ETP)**	**Assistant spécialiste (ETP)**	**Attaché, contractuel (ETP)**	**TOTAL**	**X ETP = nombre moyen d'ETP en poste sur l'année 2016 (repos de garde + formations hors-PUI exclus) Y ETP = nombre moyen d'ETP en poste sur l'année 2016 (repos de garde + formations hors-PUI inclus)**		
PU-PH	MCU-PH	AHU					**X ETP = (plus adapté aux DOM)**	**Y ETP = (plus adapté à la métropole)**	
							Aide au remplissage : *On raisonne avec le nombre moyen d'ETP interne pour éviter de comptabiliser des postes ouverts mais non pourvus lors des changements d'internes, Le calcul est donc: (N1*4 + N2*6 + N3*2) / 12 = X ETP X ETP * 0,7 = Y ETP* ***Voir dans le 1er onglet instructions, Focus sur l'indicateur ressource pour le détail du calcul***		***Aide au remplissage:*** *effectuer le même calcul que celui effectué pour le calcul du nombre moyen d'ETP internes en poste*

Annexe 3 : questionnaire benchmark, secteur « médicament »

Domaines d'activités	Tâches	Indicateurs		Résultats	Commentaires (texte libre)	Aide au remplissage des résultats
Achat	**Appels d'offre Exécution des marchés**	**Organisation**	Activité d'achat au sein de la pharmacie?			*Cellule avec menu déroulant:* **Oui:** activité réalisée par un pharmacien (senior ou interne) **Non concerné:** activité réalisée par un autre corps de métier **Non:** activité non réalisée à la PUI
			Accès à une centrale d'achat?			*Cellules avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Outil	Logiciel de gestion des marchés?			
		Charge	**Nombre de références actives (année 2016)**			Correspond aux références (stockées et non stockées) avec au moins 1 mouvement de stock sur l'année 2016
			Proportion des références gérées via le marché UNIHA (%)			Estimer le % des références gérées par UNIHA par rapport à toutes les références actives
			Proportion des références gérées via le marché local (%)			Estimer le % des références gérées par le marché local par rapport à toutes les références actives
			Nombre d'offres analysées et classées			Comptabiliser les offres des années 2014, 2015, 2016 puis rapporter ce chiffre sur 1 année
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Approvisionnement	**Commande**	**Organisation**	Réalisation des préconisations de commande? *(= prise en compte du stock et analyse des besoins pour déclencher au bon moment la commande)*			*Cellules avec menu déroulant:* **Oui:** activité réalisée par un pharmacien (senior ou interne) **Non concerné**: activité réalisée par un autre corps de métier **Non**: activité non réalisée à la PUI
			Suivi et relance des fournisseurs?			
			Appartenance à une plateforme logistique de commande?			*Cellules avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Outil	Passation des commandes via EDI?			
		Contexte	Nombre de fournisseurs actifs (année 2016)			Nombre de fournisseurs pour lesquels au moins 1 commande a été passée sur l'année 2016
			Nombre de fournisseurs bloquants (année 2016)			Nombre de fournisseurs pour lesquels au moins 1 commande a été bloquée sur l'année 2016
			Délai moyen pour un dépannage local (en heures)			

		Charge	**Nombre de lignes de commande (année 2016)**			Tous types d'approvisionnements de médicaments (routiniers et dépannages urgents) ! Hors médicaments radiopharmaceutiques !
			Nombre de commandes <u>maritimes</u> (année 2016)			
			Délais moyen de réception (en jours)			
			Nombre de commandes <u>aériennes</u> (année 2016)			
			Délais moyen de réception (en jours)			
			Nombre de commandes <u>routières</u> (année 2016)			
			Délais moyen de réception (en heures)			
			Nombre d'emprunts (année 2016) ?			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
pharmacie clinique	**Analyse pharmaceutique <u>complète</u>** (analyse de prescription sur laquelle figure l'ensemble des traitements du patient)	**Contexte**	Date du début du déploiement de la pharmacie clinique dans l'établissement?			
			Nombre de lits bénéficiant de l'informatisation de la prescription			
			Echéance du déploiement de l'informatisation des prescriptions (date envisagée)			
		Charge	**Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 1**			L'analyse de niveau 1 selon la SFPC correspond à une **revue complète de la prescription**
			Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 2			L'analyse de niveau 2 selon la SFPC correspond à une **revue complète de la prescription, avec l'accès aux données biologiques**
			Nombre de lits bénéficiant d'une analyse niveau 3			L'analyse de niveau 3 selon la SFPC correspond à une **revue complète de la prescription, avec l'accès aux données biologiques et au dossier médical + présence régulière dans les unités**
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**

	Analyse pharmaceutique <u>partielle</u> (Analyse d'une ou plusieurs lignes de prescription sans connaître la totalité du traitement du patient)	**Charge**	**Nombre d'analyses partielles (année 2016)**			Peut correspondre aux analyses partielles d'anti-infectieux, MDS, MON, ATU…
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	Conciliation des traitements médicamenteux (CTM)	**CTM d'entrée (année 2016)**				On entend par CTM d'entrée: - la réalisation du bilan médicamenteux (BM) = traitement habituel du patient. - l'opposition du BM avec l'ordonnance à l'admission (OA) pour repérer d'éventuelles divergences. - la diffusion du résultat au prescripteur
		Politique de service	Ciblage des patients à haut risque iatrogène?			*Cellule avec menu déroulant:* **Oui:** établissement d'un score du risque iatrogène, rendant prioritaire un patient à la CTM. **Si oui, détailler la méthode dans la section "commentaires"** **Non:** conciliation des patients selon une autre politique.
			Sélection des patients éligibles à la conciliation?			*Cellule avec menu déroulant:* **Oui:** restriction de la population de patients conciliables aux patients qui répondent à des critères d'éligibilité. **Si oui, détailler la méthode dans la section "commentaires"** **Non:** conciliation des patients selon une autre politique
		Charge	**Nombre d'entrants**			Patients en hospitalisation complète seulement
			Nombre de patients conciliés			
		CTM de sortie (année 2016)				Un préalable à la CTM de sortie est d'avoir réalisé une CTM d'entrée. Le nombre de CTM de sortie~~s~~ ne peut donc pas être superieur au nombre de CTM d'entrées.
		Charge	**Nombre de patients conciliés**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	Bilan partagé de médication (BPM)	**Charge**	**Nombre de BPM (année 2016)**			Le BPM s'effectue après une CTM d'entrée. Il consiste à détecter les lignes de prescriptions potentiellement inappropriées chez le sujet de 65 ans et + (référentiel: critère STOPP/START)
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**

	Education thérapeutique	**Charge**	**Nombre de séances individuelles (année 2016)**			
			Nombre de séances collectives (année 2016)			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	Consultation pharmaceutique	**Charge**	**Nombre de consultations (année 2016)**			On entend par consultation pharmaceutique: - consultation de sortie (sans CTM d'entrée) - entretien sur une pathologie - entretien sur un/des médicament(s) donnés
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	Autres tâches de pharmacie clinique	**Organisation**	Participation aux visites médicales de services ?			*Cellules avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
			Staff dans les unités?			
			Biblio?			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Rétrocession	**Rétroceder un traitement à un patient ambulatoire**	**Organisation**	Validation de toutes les ordonnances?			*Cellules avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
			Validation de certaines ordonnances? (ex: à l'initiation et/ou après modifications…)			
		Contexte	Nombre de sites de rétrocession au sein du CHU			
		Charge	**Nombre de rétrocessions (année 2016)**			1 rétrocession = 1 ordonnance
			Nombre de lignes de médicaments rétrocédés (année 2016)			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**

ATU	**Gestion des ATU nominatives/de cohorte**	**Charge**	**Nombre d'autorisations délivrées par l'ANSM/laboratoires (année 2016)**			Sans distinction entre ATU nominatives et ATU de cohorte
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Stupéfiants	**Gestion du circuit des stupéfiants**	**Ressource**	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Logistique	**Optimisation de la gestion des stocks et de la distribution**	**Contexte**	Proportion de la dispensation automatisée et/ou semi automatisée(%)			Part de la dispensation (globale et nominative) automatisée et/ou semi automatisée par rapport aux autres modes de dispensation utilisés
			Rangement des médicaments par DCI			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Management	**Encadrement des internes et externes**	**Ressource**	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
	Encadrement des PPH et ASH	**Ressource**	ETP pharmacien			
Activités transversales	**Participation à des groupes de travail (conseil de surveillance, directoire, conseil scientifique, CME, CLIN, COMEDIMS, RCP…)**	**Ressource**	ETP pharmacien			
Autres	**Autres tâches (Tâches non listées ci-dessus)**	**Ressource**	ETP pharmacien			
			ETP interne			

Annexe 4 : questionnaire benchmark, secteur « DM »

Domaines d'activités	Tâches	Indicateurs		Résultats	Commentaires	Aide au remplissage des indicateurs
Achat	Appels d'offres Exécution des marchés	Organisation	Activité d'achat au sein de la pharmacie?			*Cellules avec menu déroulant:* **Oui:** activité réalisée par un pharmacien (senior ou interne) **Non concerné:** activité réalisée par un autre corps de métier **Non:** activité non réalisée à la PUI
			Accès à une centrale d'achat?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Outil	Logiciel de gestion des marchés?			
		Charge	**Nombre de références actives (année 2016)**			Correspond aux références (stockées et non stockées) avec au moins 1 mouvement de stock sur l'année 2016
			Proportion des références gérées via le marché UNIHA (%)			Estimer le % des références gérées par UNIHA par rapport à toutes les références actives
			Proportion des références gérées via le marché local (%)			Estimer le % des références gérées par le marché local par rapport à toutes les références actives
			Nombre d'offres analysées et classées			Comptabiliser les offres des années 2014, 2015, 2016 puis rapporter ce chiffre sur 1 année
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Approvisionnement	Commande des DM	Organisation	Réalisation des préconisations de commande? (= prise en compte du stock et analyse des besoins pour déclencher au bon moment la commande)			*Cellules avec menu déroulant:* **Oui:** activité réalisée par un pharmacien (senior ou interne) **Non concerné**: activité réalisée par un autre corps de métier **Non**: activité non réalisée à la PUI
			Suivi et relance des fournisseurs?			
			Appartenance à une plateforme logistique de commande?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Outil	Passation des commandes via EDI?			

		Contexte	Nombre de fournisseurs actifs (année 2016)			Nombre de fournisseurs pour lesquels au moins 1 commande a été passée sur l'année 2016
			Nombre de fournisseurs bloquants (année 2016)			Nombre de fournisseurs pour lesquels au moins 1 commande a été bloquée sur l'année 2016
			Délai moyen pour un dépannage local (en heures)			
		Charge	**Nombre de lignes de commande (2016)**			Tous types d'approvisionnements de DM (routiniers et dépannages urgents)
			Nombre de commandes maritimes (année 2016)			
			Délais moyen de réception (en jours)			
			Nombre de commandes aériennes (année 2016)			
			Délais moyen de réception (en jours)			
			Nombre de commandes routières (année 2016)			
			Délais moyen de réception (en heures)			
			Nombre d'emprunts (année 2016) ?			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
DMI	**Gestion du circuit des DMI**	**Charge**	**Nombre de DMI tracés (année 2016)**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Contexte	Informatisation de la traçabilité des DMI?			*Cellule avec menu déroulant:* **Absente**: pas d'informatisation de la traçabilité **Complète**: bloc interfacé avec la pharmacie **Partielle**: pas d'interface entre le bloc et la pharmacie

Ancillaires et dépôts	**Gestion du circuit des ancillaires et des dépôts**	**Charge**	**Nombre de références en dépôt commandées (année 2016)**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Stérilisation	**Gestion de la stérilisation des DM**	**Charge**	**Nombre de m^3 de DM stérilisés (année 2016)**			
			Nombre d'unités d'œuvres (UO) (année 2016)			Indicateur recommandé par l'Agence Française de Stérilisation (AFS). Pondération en fonction du type de service et en fonction de la quantité d'instruments dans les boîtes.
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Management	**Encadrement des internes et externes**	**Ressource**	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
	Encadrement des PPH et ASH	**Ressource**	ETP pharmacien			
Activités transversales	**Participation à des groupes de travail (conseil de surveillance, directoire, conseil scientifique, CME, CLIN, COMEDIMS, RCP…)**	**Ressource**	ETP pharmacien			
Autres	**Autres tâches (Tâches non listées ci-dessus)**	**Ressource**	ETP pharmacien			
			ETP interne			

Annexe 5 : questionnaire benchmark, secteur « préparation et contrôle »

Domaines d'activités	Tâches		Indicateurs		Résultats	Commentaires	Aide au remplissage des indicateurs
Préparation et contrôle	Gestion des préparations Stériles	Chimiothérapie = cytotoxiques Ac monoclonaux	**Charge**	**Nombre d'unités préparées (année 2016)**			
			Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
				ETP interne			
				Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Nutrition parentérale	**Charge**	**Nombre d'unités préparées (année 2016)**			
			Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
				ETP interne			
				Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
		Autres préparations magistrales et hospitalières	**Organisation**	Collyres, ATB			*Cellules avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
				Essais cliniques			
				Autres			
			Charge	**Nombre d'unités préparées (année 2016)**			
			Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
				ETP interne			
				Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	Gestion des préparations non-stériles		**Charge**	**Nombre de préparations (année 2016)**			
			Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
				ETP interne			
				Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	Médicaments Radiopharmaceutiques (MRP)		**Charge**	**Nombre de doses individuelles nominatives de MRP dispensées, à visée diagnostique**			

			Nombre de doses individuelles nominatives de MRP dispensées, à visée thérapeutique			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Management	**Encadrement des internes et externes**	**Ressource**	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
	Encadrement des PPH et ASH	**Ressource**	ETP pharmacien			
Activités transversales	**Participation à des groupes de travail (conseil de surveillance, directoire, conseil scientifique, CME, CLIN, COMEDIMS, RCP…)**	**Ressource**	ETP pharmacien			
Autres	**Autres tâches (Tâches non listées ci-dessus)**	**Ressource**	ETP pharmacien			
			ETP interne			

Annexe 6 : questionnaire benchmark, secteur « autres »

Domaines d'activités	Tâches	Indicateurs		Résultats	Commentaires	Aide au remplissage des indicateurs
Budget	Suivi des recettes et des dépenses	Organisation	Suivi de la réalisation de l'EPRD?			*Cellules avec menu déroulant:* **Oui:** activité réalisée par un pharmacien (senior ou interne) **Non concerné**: activité réalisée par un autre corps de métier **Non**: activité non réalisée à la PUI
			Contrôle du remboursement des titres de cession (rétrocession)?			
			Veille réglementaire des MON et DMI (prix, inscription, radiation, indication) ?			
			Contrôle du remboursement des MON, DMI hors-T2A, ATU ?			
			Comptabilité analytique (consommation par service et par pôle)?			
			Enquêtes demandées par la direction et rapports d'activités?			
		Charge	**Montant des dépenses pour les produits de santé, en € (année 2016)**			Préciser si montant HT ou TTC
			Frais de transitaires, en € (année 2016)			Entreprise privée qui s'occupe de l'acheminement des produits de santé, intervenant entre le fournisseur et l'hôpital
			Montant des recettes MON/DMI, en € (année 2016)			
			Montant des recettes de la rétrocession, en € (année 2016)			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Vigilance	Pharmacovigilance	Charge	**Nombre de signalements ascendants + descendants (année 2016)**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**

	Matériovigilance	**Charge**	**Nombre de signalements ascendants + descendants (année 2016)**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
UCSA	**Gestion de la dispensation des traitements à l'UCSA**	**Charge**	**Nombre de détenus**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Gaz médicaux	**Gestion du circuit des gaz médicaux**	**Ressource**	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Recherche	**Essais cliniques**	**Charge**	**Nombre d'essais cliniques en cours (année 2016)**			
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
Qualité	**Gestion des risques**	**Charge**	**Nombre de REX avec participation de la pharmacie (Année 2016)**			Organiser et participer à des retours d'expériences (REX) de type CREX, RMM, REMED
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	EPP	**Charge**	**Nombre d'EPP réalisées (Année 2016)**			Comptabiliser toutes les EPP initiées en 2016, (sans qu'elles ne soient obligatoirement toutes clotûrées)
		Ressource	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
			Participation de l'externe à l'activité?			*Cellule avec menu déroulant:* répondre par **Oui** ou **Non**
	<u>Certification HAS</u> (préparation, suivi et/ou à levée des réserves)	**Ressource**	ETP pharmacien			Voir le 1er onglet (Instructions) "Focus sur l'indicateur ressource" pour les détails du calcul
			ETP interne			
Informatisation	**<u>Gestion des interfaces</u>**	**Ressource**	ETP pharmacien			

	<u>informatiques</u> (paramétrage, mise à jour logiciel d'aide à la prescription, logiciel de distribution…)		ETP interne			
Autres	**<u>Autres tâches</u>** (Tâches non listées ci-dessus)	**Ressource**	ETP pharmacien			
			ETP interne			

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence de mes maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

- *D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.*

- *D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.*

- *De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.*

- *En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.*

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre, méprisé de mes confrères, si j'y manque.

RESUME

Introduction :
Au CHU de Martinique (CHUM), le déploiement de la pharmacie clinique a été initié en 2007 mais a rencontré des difficultés majeures de mise en place. Aujourd'hui, la pharmacie du CHUM affiche une réelle volonté de restructuration afin de développer cette activité.
Il se pose alors une problématique organisationnelle majeure : comment déployer la pharmacie clinique au CHUM ?

Matériel et méthode :
Deux benchmarks ont été réalisé. Le premier entre le CHUM et des CHU des DOM afin de vérifier si le retard pris par le CHUM, dans le déploiement de la pharmacie clinique, est partagé par ces derniers et s'il résulte de problématiques communes aux CHU des DOM. Le second entre le CHUM et des CHU métropolitains afin de connaître la place des internes métropolitains dans les missions de pharmacie clinique. Enfin, en tenant compte des moyens disponibles, nous avons cherché à objectiver des axes de déploiement.

Résultats et discussion:
Avec 2.95 ETP pharmacien dédié aux activités de pharmacie clinique (13% de l'effectif pharmacien total), aucunes activités décentralisées dans les services de soins, le retard du CHUM dans le déploiement de la pharmacie clinique est confirmé et partagé par les autres CHU des DOM. Des tâches spécifiques au DOM telles que l'approvisionnement des médicaments et la logistique sont des raisons qui peuvent écarter le CHUM d'un climat favorable à sa mise en œuvre. Le manque d'internes prive également les PUI DOM d'un effectif opérationnel pour les tâches routinières de pharmacie clinique.

Conclusion :
Ce travail a permis au CHUM de répondre à des problématiques utiles pour qu'il puisse entamer une restructuration. Il a également permis à mesurer le chemin à parcourir, pour atteindre certains niveaux de pharmacie clinique pratiqués aujourd'hui en métropole.

Mots-clés : benchmark, DOM, métropole, pharmacie clinique, déploiement