

**ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS**

**UNIVERSITÉ DE TOURS**

**FACULTE DE PHARMACIE « Philippe-Maupas »**

Année 2022

N° 21

**THÈSE D'EXERCICE**

**Pour le**

**DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Par CHOTIN Emilie

Née le 23 avril 1996 à Chambray les Tours

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 20 mai 2022

Comment améliorer la délivrance des articles  
de pansements à l'officine

JURY

Président : Mme. Enguehard-Gueiffier, Professeur à la Faculté de  
pharmacie – TOURS

Membres :

Mme Vergote, Maître de conférence à la Faculté de pharmacie – Tours

Mr Gerault, Pharmacien titulaire à la Pharmacie des Fontaines – Tours

Mme Boullier, Infirmière au CHRU Trousseau – Tours

**ANNEE : 2021 - 2022**

**Directrice : Pr Véronique MAUPOIL**

**Directeur Adjoint : M. Hervé MARCHAIS**

**Assesseurs : Pr Daniel ANTIER, M. Matthieu JUSTE, Pr Karine MAHEO, Mme Audrey OUDIN**

### **ENSEIGNANTS**

#### **12 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ**

ALLOUCHI	Hassan	CHIMIE PHYSIQUE
BOUDESOCQUE-DELAJE	Leslie	PHARMACOGNOSIE
BRAND	Denys	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
CHEVALIER	Stéphane	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
CHOURPA	Igor	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
CLASTRE	Marc	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DIMIER-POISSON	Isabelle	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
ENGUEHARD-GUEIFFIER	Cécile	CHIMIE THERAPEUTIQUE
MAHEO	Karine	PHYSIOLOGIE
MAUPOIL-DAVID	Veronique	PHARMACOLOGIE
MUNNIER	Émilie	PHARMACIE GALENIQUE
VIAUD-MASSUARD	Marie-Claude	CHIMIE ORGANIQUE

#### **7 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ ET PRATICIENS HOSPITALIERS**

ANTIER	Daniel	PHARMACIE CLINIQUE
ARLICOT	Nicolas	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
EMOND	Patrick	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
GIRAUDEAU	Bruno	SANTÉ PUBLIQUE, BIOSTATISTIQUES & ÉPIDÉMIOLOGIE
LANOTTE	Philippe	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
POUPLARD	Claire	HEMATOLOGIE
THIBAUT	Gilles	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE

#### **2 PROFESSEURS ÉMERITES**

GUILLOTEAU	Denis	BIOPHYSIQUE & MATHÉMATIQUES
BARIN	Francis	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE

#### **37 MAÎTRES DE CONFÉRENCES**

ALLARD-VANNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
AUBREY	Nicolas	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
BAKRI	Françoise	HYGIENE SANTE PUBLIQUE & TOXICOLOGIE
BESSON	Pierre	PHYSIOLOGIE
BIRER-WILLIAMS	Caroline	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
BONNIER	Franck	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
BORDY	Romain	PHARMACOLOGIE
BOUVIN-PLEY	Mélanie	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BRAIBANT	Martine	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BREDELOUX	Pierre	PHARMACOLOGIE
DAVID	Stéphanie	PHARMACIE GALENIQUE
DEBIERRE-GROCKIEGO	Françoise	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
DELAJE	Pierre-Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DENEVAULT	Caroline	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DOUZIECH-EYROLLES	Laurence	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
DUMAS	Jean-François	BIOCHIMIE GENERALE ET BIOTHERAPIE
GERMON	Stéphanie	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
GLEVAREC	Gaëlle	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
HERVE-AUBERT	Katel	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE

JUSTE	Matthieu	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
LAJOIE	Laurie	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
LANOUE	Arnaud	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
MARC	Jillian	BIOMOLECULES ET BIOTECHNOLOGIES VEGETALES
MARCHAIS	Hervé	PHARMACIE GALENIQUE
MAVEL	Sylvie	CHIMIE THERAPEUTIQUE
OMBETTA-GOKA	Jean-Edouard	CHIMIE ORGANIQUE
LOUDIN	Audrey	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
POUPET	Cyril	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
PASQUALIN	Côme	PHARMACOLOGIE
PRIE	Gildas	CHIMIE ORGANIQUE
SOUCE	Martin	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE
TAUBER	Clovis	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VELGE-ROUSSEL	Florence	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
VERCOUILLIE	Johnny	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VERGOTE	Jackie	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
VIERRON	Emilie	SANTÉ PUBLIQUE, BIOSTATISTIQUES & ÉPIDÉMIOLOGIE
ZHANG	Bei-Li	PHARMACOLOGIE

## **2 MAITRES DE CONFÉRENCES ET PRATICIENS HOSPITALIERS**

FOUCAULT-FRUCHARD	Laura	PHARMACIE CLINIQUE
RESPAUD	Renaud	CHIMIE ANALYTIQUE & HYDROLOGIE

## **2 AHU (Assistant Hospitalier Universitaire)**

FOUCAULT	Amélie	HEMATOLOGIE
MARLET	Julien	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE

## **1 ATER (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche)**

HILALI	Soukaïna	PHARMACOGNOSIE
--------	----------	----------------

## **1 PRAG**

WALTERS-GALOPIN	Susan	ANGLAIS
-----------------	-------	---------

## **3 CHARGÉS DE RECHERCHE**

EPARDAUD	Mathieu	INRAE
MEVELEC	Marie-Noëlle	INRAE
MOIRE	Nathalie	INRAE

# Serment de Galien



## SERMENT DE GALIEN

*En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :*

*D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances ;*

*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 Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;*

*De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité ;*

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

*De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession ;*

*De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens ;*

*De coopérer avec les autres professionnels de santé ;*

*Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.*

Date : 20/05/2022

L'étudiant

M CHOTIN Emilie

Le Doyen de la Faculté

Professeur Véronique Maupoil

## **Remerciements**

### **Aux membres du jury :**

À Mme Enguehard-Gueiffier : Je suis honorée que vous ayez présidé ma soutenance de thèse, Soyez assurée de mon profond respect.

À Mme Vergote : Merci pour votre aide durant ces mois de préparations, pour vos conseils avisés et pertinents. Soyez assurée de mes remerciements les plus sincères.

À Mr Gerault (Alias Gilles pour les intimes) : J'ai beaucoup appris avec vous durant mon stage de 6<sup>ème</sup> année. Je suis très honorée que vous ayez accepté d'être dans les membres de mon jury, ainsi que de travailler à vos côtés chaque jour dans la meilleure officine de France.

### **À la pharmacie des fontaines :**

À Alain : Vous m'avez accueilli durant mes 6 derniers mois de stage à bras ouvert, toujours de bons conseils et un sens de l'humour à toute épreuve, merci de me faire prendre confiance en moi chaque jour un peu plus.

À Béné' : Merci pour tes conseils durant mon stage de 6<sup>ème</sup> année, pour ta gentillesse et ton accueil.

À Camélia : Merci pour tous ces bons moments et ces fous rires, parfois à se demander si on travaille réellement ...

À Halima : Merci pour ce que tu m'as appris, pour tes conseils, ta bienveillance et ta douceur, une future préparatrice au top !

À Marjo' et Noor : Merci pour votre bonne humeur, votre joie de vivre, et pour les M&M's. Vous serez deux super préparatrices.

À Valérie : Merci pour ta bienveillance, ta gentillesse et ta générosité. La meilleure opticienne assurément !!

Merci à cette merveilleuse équipe qui me rend heureuse au quotidien et qui me motive à me lever chaque matin pour faire le métier de mes rêves. La pharmacie des fontaines 2.0

### **À ma Famille**

À Papa :

Merci pour ta présence à mes côtés durant ces longues années d'étude surtout durant celle de PACES, à tes conseils et ton écoute attentive quand je doutais. Merci de m'avoir fait devenir la personne que je suis aujourd'hui  
Je t'aime



À Maman & Dominique :

Merci d'avoir toujours été présent à mes côtés, merci pour votre soutien sans faille pour votre amour inconditionnel et pour m'avoir toujours poussé à me dépasser et devenir la meilleure version de moi-même.

Je vous aime

À mes frères et sœurs :

Merci pour l'enfance heureuse que j'ai eue à vos côtés, merci pour vos conseils et votre amour au quotidien.

Je vous aime

À mes neveux et nièces :

Je suis fière de vous voir grandir, évoluer et vous épanouir chacun dans vos domaines.

À la mémoire de mes grands-parents, de Fabrice :

Vous m'avez donné la force et le courage durant ces années d'études, et j'espère vous rendre fiers.

**À mes amis**

À ma Bibiche :

23 ans d'amitié et toujours à mes côtés, merci de ton soutien durant ces années d'études, merci pour tout ce que tu as fait pour moi. Je t'aime

À Ségolène :

Parce que sans toi je n'y serais pas arrivée, ta bonne humeur et ton humour au quotidien c'est ma dose de bonheur. Love you mercedes

À mes morues :

6 ans de galères, de joies, de pleurs, de révisions. A nos soirées endiablées jusqu'au bout de la nuit et aux lendemains difficiles. Merci pour votre amitié et votre soutien sans faille je vous aime

À la team 5mars/langeais :

Ma deuxième maison, ma deuxième famille, merci pour vos conseils, votre amour et votre tolérance (surtout quand je suis chiante). Vous êtes les plus belles personnes que j'ai croisées sur mon chemin. Je vous aime

## **Table des matières**

Serment de Galien .....	2
Remerciements .....	5
Table des abréviations .....	9
Table des figures .....	10
Table des tableaux .....	11
Table des annexes.....	12
Introduction .....	13
Partie I : De l'acte de dispensation à la délivrance de dispositifs médicaux.....	16
I. La dispensation pharmaceutique dans le code de la santé publique .....	16
A. L'acte de dispensation .....	16
B. Les différentes étapes du processus de dispensation .....	17
1. Analyse de l'ordonnance.....	17
2. Analyse pharmaceutique et délivrance .....	18
3. Suivi et réévaluation du traitement .....	19
4. Conseils pharmaceutiques.....	19
5. Contribution aux vigilances et alertes sanitaires.....	20
C. Les responsabilités engagées .....	21
1. Responsabilité du pharmacien .....	21
2. Responsabilité des préparateurs .....	21
3. Responsabilité des étudiants en pharmacie.....	21
D. Le secret professionnel .....	22
II. Les dispositifs médicaux .....	22
A. Cadre juridique du DM.....	22
B. Définition d'un DM .....	24
C. Les différentes classes d'un DM .....	25
D. Marquage CE.....	27
E. Remboursement des DM .....	29
1. Les différentes modalités de prise en charge .....	29
2. Les groupes homogènes de séjour. ....	29
3. La LPPR.....	30
4. Tarification des dispositifs médicaux inscrits sur la LPPR.....	32
F. La prescription des DM inscrit à la LPP .....	33

G.	La délivrance des DM inscrits à la LPPR.....	33
III.	Cas d'un dispositif médical : le pansement.....	34
A.	Les différents types de plaies.....	34
B.	Les articles pour pansements.....	35
C.	Principaux enjeux économiques des articles de pansements.....	36
Partie II : Enquête sur les non-conformités des prescriptions des pansements et leur gestion		38
I.	Matériel et Méthode .....	38
II.	Résultats .....	39
A.	Localisation .....	39
B.	Provenance des ordonnances .....	40
C.	Services et prescripteurs d'ordonnances.....	41
D.	Date de l'ordonnance identifiable.....	41
E.	Problèmes rencontrés.....	41
F.	Les conséquences pour le patient .....	43
G.	Obtention des informations manquantes .....	44
H.	Les types d'articles pour pansements concernés par les fiches de signalements .....	47
III.	Analyse des résultats .....	48
A.	Analyse des problèmes rencontrés .....	48
B.	Conséquences des problèmes rencontrés.....	50
C.	Les pansements rencontrés lors des dysfonctionnements.....	52
Discussion .....		55
Conclusion.....		58
Annexes .....		59
Bibliographie.....		81



## **Table des abréviations**

ANSM : Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et des produits de santé

ASA : Amélioration du Service Attendu

CE : Conformité Européenne

CEPS : Comité Economique des Produits de Santé

CME : Commission Médicale d'Etablissement

CNEDiMTS : Commission Nationale d'Evaluation des Dispositifs Médicaux et des Technologies de Santé

CSP : Code de la Santé Publique

DM : Dispositifs Médicaux

DP : Dossier Pharmaceutique

GHS : Groupes Homogènes de Séjour

HAS : Haute Autorité de Santé

IUD : Identification unique des dispositifs

LPP ; Liste des Produits et Prestations

LPPR : Liste de Produits et Prestations Remboursable

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PHSQ : Pharma Système Qualité

RPPS : Répertoire Partagé des Professionnels de Santé

T2A : Tarification à l'activité

## **Table des figures**

Figure 1 : Frise chronologique du déploiement. ....	13
Figure 2 : Etapes simplifiées de l'accès au marché <sup>30</sup> .....	28
Figure 3 : Mode de prise en charge des DM en ville et dans un établissement de santé. <sup>30</sup> .....	29
Figure 4 : Inscription d'un dispositif médical sur la LPPR <sup>30</sup> .....	31
Figure 5 : Appréciation de l'amélioration du service attendu ou rendu par le CNEDiMTS <sup>30</sup> . 32	
Figure 6 : Répartitions des dépenses par jour pour un patient avec escarre. <sup>49</sup> .....	37
Figure 7 : Localisation du déclarant en fonction du nombre de fiches analysées .....	39
Figure 8 : Provenance des ordonnances de sortie en fonction du nombre de fiches analysées	40
Figure 9 : Nom des services identifiables .....	41
Figure 10 : Représentativité des problèmes rencontrés.....	42
Figure 11 : Représentativité des problèmes rencontrés « autres » .....	43
Figure 12 : Les conséquences pour le patient.....	44
Figure 13 : Obtentions des informations manquantes .....	45
Figure 14 : Facilité de prise de contact.....	46
Figure 15 : Informations obtenues par le personnel médical .....	46
Figure 16 : Les articles de pansements recensés pouvant entraîner une non-conformité .....	47
Figure 17 : Les hydrocellulaires pouvant entraîner une non-conformité .....	48
Figure 18 : Diagramme cumulé des services en fonction des problèmes rencontrés.....	49
Figure 19 : Nombre de passages aux urgences générales en France de 2013 à 2017 <sup>53</sup> .....	50
Figure 20 : Diagramme cumulé des services en fonction des conséquences aux problèmes rencontrés .....	51
Figure 21 : Diagramme cumulé des services en fonction des pansements rencontrés lors des dysfonctionnements.....	53
Figure 22 : Coûts des pansements primaire et actifs en Basse-Normandie <sup>55</sup> .....	54
Figure 23 : Illustration du bandage d'humidité intelligent avec les électrodes dans les parties internes du bandage et l'alarme RFID sur le côté externe pour réaliser un dispositif entièrement passif <sup>58</sup> .....	57

## **Table des tableaux**

Tableau 1 : Anciennes et nouvelles réglementations selon le Règlement (UE) 2017/745.....	24
Tableau 2 : Classification des dispositifs médicaux.....	25
Tableau 3 : Consommation des autres biens médicaux, hors optique médicale de 2009 à 2018. <sup>49</sup> .....	37

## **Table des annexes**

Annexe 1 : Pansements à l'argent	59
Annexe 2 : Compresse stériles pour nettoyage de plaies et/ou réalisation de pansements	60
Annexe 3 : Autres DM non stériles pour nettoyage de plaies et/ou réalisation de pansements	60
Annexe 4 : Système de maintien adhésif	62
Annexe 5 : Système de maintien non-adhésif	62
Annexe 6 : Bande de fixation extensible	63
Annexe 7 : Set pour pansements	64
Annexe 8 : Pansements hydrocolloïdes	65
Annexe 9 : Pansements alginates	66
Annexe 10 : Pansements hydrogels	67
Annexe 11 : Pansements en fibres à haut pouvoir d'absorption	68
Annexe 12 : Pansements à base de charbon actif	68
Annexe 13 : Pansements à base d'acide hyaluronique	68
Annexe 14 : Pansements interface	69
Annexe 15 : : Pansements hydrocellulaires	73
Annexe 16 : Pansements vaselinés	74
Annexe 17 : Pansements irrigo-absorbants	75
Annexe 18 : Pansements régulateurs des métalloprotéases	76
Annexe 19 : Fiche signalement des dysfonctionnements	77
Annexe 20 : Ordonnance type pour pansement	78
Annexe 21 : Procédure délivrance pansements et articles de pansements	80

## Introduction

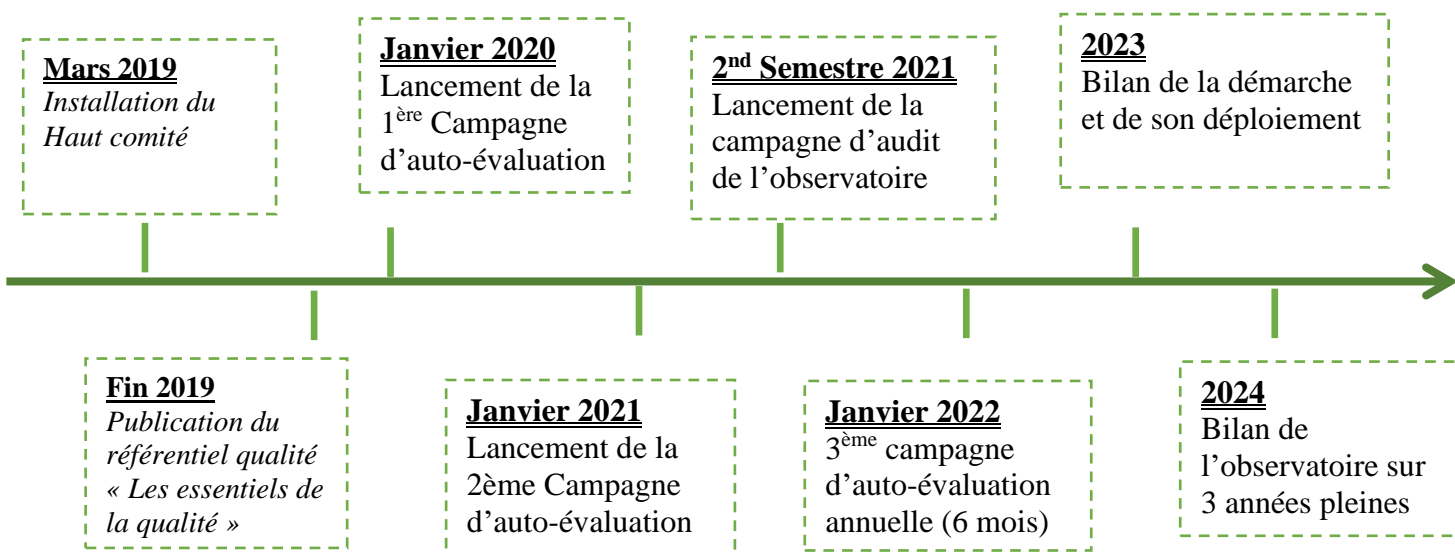
Les pharmaciens sont présents sur la totalité de l'hexagone, permettant un accès facilité aux produits de santé. Leur rôle dans le circuit du médicament, est d'apporter une qualité et une sécurité de celui-ci. L'acte de dispensation, est le point central de la pratique officinale, c'est pour cela qu'elle doit être sécurisée.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) la qualité des soins est de « délivrer à chaque patient l'assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques qui lui assurera le meilleur résultat en termes de santé, conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un même résultat, au moindre risque iatrogène et pour sa plus grande satisfaction en termes de procédures, de résultats et de contacts humains à l'intérieur du système de soins ».<sup>1</sup>

L'objectif de la qualité est de renforcer et d'harmoniser les pratiques officinales, permettant de sécuriser le parcours de soins pour les patients.<sup>2</sup>

La qualité en pharmacie est encadrée par 77 articles du Code de Déontologie et environ 1500 articles du Code de la Santé Publique (CSP).<sup>3</sup>

Une feuille de route a été remise à Agnès Buzyn, fin 2018 pour présenter les différents axes de travail sur la qualité pour les pharmaciens.<sup>4</sup>



**Figure 1 : Frise chronologique du déploiement.**

Ce déploiement qui a commencé en mars 2019 (figure 1), a pour objectif que les pharmacies soient toutes engagées dans la démarche qualité à 5 ans. Durant cette démarche, 3 campagnes d'autoévaluation auront lieu pour analyser la qualité en pharmacie.

La qualité a une place importante dans les entreprises même dans d'autre domaine que celui de la santé. L'Organisation Internationale de Normalisation est un groupement d'instituts de normalisation de plusieurs pays, la norme ISO 9001 : 2015 est la référence en management de la qualité, en effet elle fournit les exigences pour un système de management de la qualité.

Les risques de la non-qualité à l'officine peuvent entraîner des répercussions importantes chez le patient. La non-qualité peut entraîner une erreur de délivrance, qui par la suite créer une rupture de confiance entre le patient et le professionnel de santé entraînant parfois un retard de prise en charge. Cette erreur de délivrance peut par la suite entraîner une iatrogénie médicamenteuse.

En 2017, Pharma Système Qualité (PHSQ) a réalisé une étude sur la non-qualité, l'étude a révélé que la non-qualité aurait un coût de 1% du chiffre d'affaires. La non-qualité en France, aurait un coût estimé à 40 milliards d'euros par an en 2018.<sup>5</sup>

De plus la qualité à l'officine diviserait par deux les nombres d'erreurs de délivrance et de 30 % le nombre de tickets de promis.<sup>5</sup>

La délivrance de pansements fait partie des problèmes majeurs de la non-qualité impactant les officines. En effet comme retrouvé dans l'enquête prospective réalisée en 2018 par le centre hospitalier de Gueret, dans 77% des cas aucune durée de prescription indiquée sur l'ordonnance de pansement ainsi que des quantités précisées dans seulement 63% des cas.<sup>6</sup>

Le CHU de Bordeaux a effectué un état des lieux sur la qualité des ordonnances de sortie de pansement dans le service de chirurgie orthopédique. Parmi les 218 produits analysés, 95% des produits prescrits entraînaient des incertitudes à la délivrance, 50.5 % des produits comportaient des imprécisions sur leur nom, 86.2 % des imprécisions sur la quantité et 75.2 % sur leur taille.<sup>7</sup>

Le manque de connaissances, l'hétérogénéité des pansements ainsi que le manque d'information sur la prescription rend la délivrance parfois très complexe et de mauvaise qualité. C'est pour cette raison que de nombreux outils ont été développés pour aider les

professionnels de santé, tel que l'application e-cicat<sup>®</sup>, ou encore la fiche de bon usage des pansements par l'HAS.<sup>9</sup>

L'objectif de ce travail est de cibler les problèmes rencontrés au comptoir lors de la délivrance de pansement et leur prise en charge.

Dans un premier temps l'acte de dispensation sera développé, puis les dispositifs médicaux et en particulier les pansements.

Dans un second temps, un état des lieux permettra de préciser les non-conformités retrouvées sur des ordonnances de pansements via des critères prédéfinis. À partir de cela, l'optimisation de la délivrance de pansements à l'officine sera expliquée.



# **Partie I : De l'acte de dispensation à la délivrance de dispositifs médicaux**

## **I. La dispensation pharmaceutique dans le code de la santé publique**

La dispensation pharmaceutique est décrite et réglementée dans le code de la santé publique (CSP), les différentes étapes de cette dispensation doivent être encadrées.

### **A. L'acte de dispensation**

L'acte de dispensation est régi par l'article R. 4235-48 du code de la santé publique.<sup>10</sup>

*« Le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance :*

- *L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale si elle existe*
- *La préparation éventuelle des doses à administrer*
- *La mise à disposition des informations et des conseils nécessaires au bon usage des médicaments.*
- *Le pharmacien a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale. Il doit, par ses conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient. »*

La dispensation est l'acte central dans la pratique officinale, elle doit être effectuée de façon optimale, pour diminuer les risques d'iatrogénie médicamenteuse.

Le pharmacien doit respecter les règles de bonnes pratiques telles que :

- *« Le devoir d'actualiser ses connaissances (article R. 4235-11 du CSP) et l'obligation de satisfaire au développement professionnel continu.*
- *Le devoir d'exercer sa mission dans le respect de la vie et de la personne humaine (article R. 4235-2 du CSP).*
- *De faire preuve du même dévouement envers toutes les personnes qui ont recours à son art (article R. 4235-6 du CSP).*
- *L'obligation de porter secours à toute personne en danger immédiat (article R.4235-7 du CSP).*
- *Le devoir d'adopter un comportement conforme à ce qu'exigent la probité et la dignité de la profession (article R. 4235-3 du CSP).*

- *Le devoir de préserver la liberté de son jugement professionnel, son indépendance ne pouvant être aliénée sous quelque forme que ce soit (article R.4235-3 du CSP).*
- *L'obligation de respecter et de faire respecter le secret professionnel (article R. 42355 du CSP).*
- *L'obligation de ne pas inciter le patient à la consommation abusive de médicaments (article R. 4235-64 du CSP).*
- *Veiller à ne jamais favoriser, ni par ses conseils ni par ses actes, des pratiques contraires à la préservation de la santé publique (article R. 4235-10 du CSP).*
- *Les pharmaciens doivent contribuer à la surveillance des effets indésirables résultant de l'utilisation des médicaments. »<sup>11</sup>*

Le pharmacien est un professionnel de santé, qui doit respecter les règles imposées par le CSP.

## B. Les différentes étapes du processus de dispensation

### 1. Analyse de l'ordonnance

Pour effectuer l'analyse de l'ordonnance, selon l'article R. 5132-22 du CSP <sup>12</sup>, l'ordonnance doit être présentée au pharmacien.

Le pharmacien doit vérifier<sup>13</sup> :

- La validité de l'ordonnance : la durée totale de la prescription et des renouvellements ne peut excéder douze mois.
- L'identité du patient : nom, prénom, date de naissance, adresse, numéro de téléphone.
- L'identité du prescripteur : nom, prénom, identifiant RPPS, spécialité médicale et établissement de santé ou médico-social le cas échéant.
- Identité du mandataire en cas de délivrance de stupéfiants : nom, prénom, adresse.
- La régularité formelle de l'ordonnance ainsi que le respect de la réglementation dont les médicaments relèvent.
- La qualification du prescripteur selon les médicaments prescrits
- Le recueil de l'accord de soins et la réalisation des examens préalables et/ou périodiques auxquels la délivrance de certains médicaments est, le cas échéant, subordonnée.

Si l'un de ces critères n'est pas identifiable ou respecté, l'ordonnance n'est pas valable et le pharmacien ne peut pas délivrer l'ordonnance.

## 2. Analyse pharmaceutique et délivrance

L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance fait partie de l'acte de dispensation. Elle permet de valider les posologies, les doses, les durées de traitement ainsi que le mode d'administration. Il est important que le pharmacien s'assure de l'absence de contre-indications. Si une interaction entre plusieurs médicaments est suspectée par le pharmacien, elle est analysée. Si une contre-indication ou une interaction médicamenteuse rend impossible la délivrance, le pharmacien doit en avertir le prescripteur, et peut substituer par un autre médicament avec l'accord de celui-ci, conformément aux dispositions de l'article L. 5125-23 du CSP.<sup>12</sup>

Selon l'article R. 4235-61<sup>14</sup>, le pharmacien peut refuser de dispenser un médicament, si la santé du patient est mise en jeu. Dans ce cas, il doit informer le prescripteur et le mentionner sur l'ordonnance son refus de délivrance.

Le pharmacien peut délivrer un autre médicament que celui inscrit sur l'ordonnance, qu'avec l'accord du prescripteur, ou en cas d'urgence et dans l'intérêt du patient mais en informera le prescripteur dans les meilleurs délais.

Au vu d'une prescription en dénomination commune internationale, le pharmacien peut délivrer par substitution à la spécialité prescrite une spécialité du même groupe générique à condition que le prescripteur n'ait pas exclu cette possibilité par la mention manuscrite : non substituable conformément à l'article L. 5125-23 du code de la santé publique.<sup>15</sup>

Par ailleurs, pour certains traitements tels que les anticoagulants ou pour certains patients, il est recommandé d'éviter un changement de spécialités lors des dispensations.

Une traçabilité des médicaments relevant des listes I et II et des stupéfiants est effectuée conformément aux dispositions des articles R. 5132-9, R. 5132-10, R. 5132-35 et R. 5132-36 du code de la santé publique.

Les médicaments dérivés du sang font l'objet d'une traçabilité spécifique conformément aux dispositions de l'article R. 5121-186 du CSP.<sup>16</sup>

La traçabilité des médicaments s'effectue aussi par le dossier pharmaceutique (DP) qui comprend les médicaments délivrés avec ou sans prescription médicale. Le contenu de ce dossier pharmaceutique et les droits du patient sur son dossier pharmaceutique, tant sur sa création, sa clôture que sur le contenu sont fixés aux articles R. 1111-20-1 à R. 1111-20-11 du code de la santé publique.<sup>11,13</sup>

### 3. Suivi et réévaluation du traitement

Dans le cadre d'un protocole, le pharmacien peut renouveler de façon périodique le traitement, ainsi qu'adapter la posologie, selon un rythme et des modalités définis par le protocole avec l'accord du médecin selon l'article R. 5125-33-5 du code de la santé.<sup>17,18</sup>

Le pharmacien peut proposer aux patients polymédiqués un bilan de médication comprenant l'évaluation de l'observance ainsi que la tolérance du traitement. Durant ce bilan, le pharmacien identifie les interactions médicamenteuses pouvant avoir lieu avec les autres traitements en cours dont il a connaissance, et contrôler la présence ou non d'effets indésirables.<sup>11</sup>

L'article L5125-23-1<sup>19</sup> mentionne que lorsque la durée de validité d'une ordonnance renouvelable d'un traitement chronique ayant une durée d'au moins trois mois est expirée, à titre exceptionnel et afin de limiter les interruptions de traitement, le pharmacien peut dispenser le médicament dans la limite d'une boîte contenant la plus petite quantité de médicament.

### 4. Conseils pharmaceutiques

Lors de l'acte de dispensation, le pharmacien conseille et informe le patient pour assurer la bonne adhésion, compréhension et observance du traitement.

Le conseil pharmaceutique est d'autant plus important pour les médicaments à prescription médicale facultative, il faut pour cela que le pharmacien s'assure des informations suffisantes sur le patient pour pouvoir dispenser le produit de façon sécurisée.

Le pharmacien informe le patient de la posologie, du mode d'administration, du moment de prise et de la durée du traitement tout en prenant en considération les éléments pouvant impacter l'observance. Il conseille le patient sur le bon usage des médicaments, il doit attirer

l'attention du patient sur la possibilité d'effets indésirables sans pour autant l'inquiéter. Le pharmacien doit sensibiliser sur les possibilités d'interactions médicamenteuses liées à l'automédication.

Il doit s'assurer de la bonne compréhension et adhésion du patient et doit reformuler les conseils donnés chaque fois que nécessaire. L'information doit être simple, claire et adaptée au patient. Il est recommandé que le pharmacien propose un plan de posologie, en tant que nécessaire pour les patients polymédiqués ou âgés.

Lors de la délivrance d'une spécialité dont le nom de la spécialité ne reprend pas la dénomination commune, le pharmacien inscrit le nom de la spécialité sur l'ordonnance. Au vu d'une prescription d'une spécialité, lorsque le pharmacien délivre par substitution à la spécialité prescrite un générique, il inscrit le nom de la spécialité sur la boîte de médicament pour favoriser la compréhension et l'observance.

Le pharmacien peut, proposer un rendez-vous pour une dispensation particulière ou un bilan de médication. Il peut aussi proposer ou orienter le patient vers un programme d'éducation thérapeutique du patient pour la compréhension de sa maladie, de son traitement et de son environnement. Ainsi dans l'intérêt du patient, le pharmacien peut renvoyer le patient vers un praticien qualifié.<sup>11</sup>

#### 5. Contribution aux vigilances et alertes sanitaires

Les pharmaciens sont tenus de signaler, sans délai, tout effet indésirable suspecté d'être dû à un médicament au centre régional de pharmacovigilance.

Le patient a la possibilité de déclarer la survenue d'effets indésirables liés à la prise d'un médicament sur le site internet de l'Agence Nationale de Sécurité des Médicaments et des produits de santé (ANSM).

L'équipe officinale dispose de toute la documentation utile pour signaler des effets indésirables : un document relatif à la détection des effets indésirables médicamenteux le formulaire de déclaration, les coordonnées du centre régional de pharmacovigilance.

La mise en place d'alerte dans le logiciel d'aide à la dispensation permet aux utilisateurs d'identifier les médicaments sous Plan de Gestion de Risques. Les alertes sanitaires sont

diffusées par le pharmacien au sein de l'équipe et sont traitées sans délai. Une procédure relative aux règles de traitement des retraits/rappels de lots des médicaments, de la réception du message à son traitement et à sa traçabilité est disponible à l'officine.<sup>11</sup>

## C. Les responsabilités engagées

### 1. Responsabilité du pharmacien

La responsabilité du pharmacien selon l'Article R4235-13<sup>20</sup> correspond à :

*« L'exercice personnel auquel est tenu le pharmacien consiste pour celui-ci à exécuter lui-même les actes professionnels ou à en surveiller attentivement l'exécution s'il ne les accomplit pas lui-même »*

Il engage donc sa responsabilité civile, pénale, disciplinaire et sociale.

### 2. Responsabilité des préparateurs

La responsabilité des préparateurs selon l'Article L4241-1<sup>21</sup> :

*« Les préparateurs en pharmacie sont seuls autorisés à seconder le titulaire de l'officine et les pharmaciens qui l'assistent dans la préparation et la délivrance au public des médicaments destinés à la médecine humaine et à la médecine vétérinaire. Ils assument leurs tâches sous la responsabilité et le contrôle effectif d'un pharmacien. Leur responsabilité pénale demeure engagée. »*

Les préparateurs sont sous la responsabilité du pharmacien, qui doit quant à lui contrôler les actes des préparateurs, cependant la responsabilité pénale des préparateurs est engagée.

### 3. Responsabilité des étudiants en pharmacie

Par dérogation à l'article L. 4241-10<sup>21</sup>, les étudiants en pharmacie régulièrement inscrits en troisième année d'études dans une unité de formation et de recherche de sciences pharmaceutiques sont autorisés, dans un but de perfectionnement, à exécuter, en dehors des heures de travaux universitaires, les opérations mentionnées audit article sous réserve qu'ils aient effectué préalablement le stage officinal prévu par les dispositions en vigueur.

## D. Le secret professionnel

Le secret professionnel est défini dans le code de la santé publique selon l'article R4235-5<sup>20</sup>

*« Le secret professionnel s'impose à tous les pharmaciens dans les conditions établies par la loi. Tout pharmacien doit en outre veiller à ce que ses collaborateurs soient informés de leurs obligations en matière de secret professionnel et à ce qu'ils s'y conforment. »*

L'Article L1110-4<sup>22</sup> précise que :

*« Toute personne prise en charge par un professionnel de santé, un établissement ou service, un professionnel ou organisme concourant à la prévention ou aux soins dont les conditions d'exercice ou les activités sont régies par le présent code [...] a droit au respect de sa vie privée et du secret des informations la concernant.*

*Excepté dans les cas de dérogation expressément prévus par la loi, ce secret couvre l'ensemble des informations concernant la personne venue à la connaissance du professionnel, de tout membre du personnel de ces établissements [...]. Il s'impose à tous les professionnels intervenant dans le système de santé. »*

Le pharmacien est un professionnel de santé, il est tenu au secret professionnel. Des exceptions sont mises en place dans certains cas exceptionnels. Si le pharmacien ne respecte pas le secret professionnel, des sanctions pénales et disciplinaires peuvent être appliquées.

## II. Les dispositifs médicaux

Les dispositifs médicaux (DM) ont un statut légal particulier, leur mise sur le marché doit suivre des règles assurant la sécurité et la qualité aux personnes les utilisant.

### A. Cadre juridique du DM

Il existe plus de 500 000 types de dispositifs médicaux sur le marché européen.

Le cadre réglementaire de ces dispositifs remonte aux années 90, où l'on retrouve 3 directives :

- La directive 93/42/CEE du 14 juin 1993<sup>23</sup> relative aux dispositifs médicaux.
- La directive 98/79/CE du 27 octobre 1998<sup>24</sup> relative aux dispositifs médicaux de diagnostic in vitro



- La directive 90/385/CEE du 20 juin 1990<sup>25</sup>, concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux dispositifs médicaux implantables actifs

Mais de nombreux problèmes ont été mis en évidence et ont nécessité une révision de la législation.

Le 5 avril 2017, le Règlement (UE) 2017/745<sup>26</sup> du Parlement européen et du Conseil, relatif aux dispositifs médicaux, modifiant la directive 2001/83/CE, le règlement (CE) n° 178/2002 et le règlement (CE) n° 1223/2009 et abrogeant les directives du Conseil 90/385/CEE et 93/42/CEE a été publié au Journal Officiel de l'Union Européenne (Tableau 1). Les règles doivent être adoptées au plus tard le 26 mai 2020.

Règles existantes	Nouvelles règles
Les règles sur les dispositifs médicaux remontent aux années 90 et ne prennent pas en compte les progrès technologiques.	Les nouvelles règles tiennent compte du progrès technologique.
Le contrôle des dispositifs à haut risque tels que les implants repose sur des organismes notifiés nationaux.	Le contrôle des dispositifs à haut risque tels que les implants implique des panels d'experts indépendants au niveau de l'UE.
Les essais cliniques menés dans plusieurs états membres font l'objet de multiples évaluations nationales.	Les essais cliniques ayant lieu dans plusieurs états membres feront l'objet d'une seule évaluation coordonnée.
La plupart des produits esthétiques, telles que les lentilles de contact colorées sont réglementées comme des produits généraux.	De nombreux produits esthétiques sont réglementés comme des dispositifs médicaux et soumis à des contrôles plus stricts.
Un seul des cinq dispositifs médicaux de diagnostic in vitro est contrôlé par un organisme notifié avant leur mise sur le marché.	Quatre des cinq dispositifs médicaux de diagnostic in vitro sont contrôlés par un organisme notifié avant d'être mis sur le marché.
La base de données européenne contient des informations limitées sur les dispositifs médicaux qui ne sont pas accessibles au public.	La base de données européenne contient des informations détaillées sur les dispositifs médicaux, dont la plupart sont accessibles au public.
Informations variables et souvent limitées sur les dispositifs implantés à la disposition du patient.	Une « carte implant » pour les dispositifs implantés, comportant plus d'informations est donnée aux patients.
En cas de dommage résultant de dispositifs médicaux, l'indemnisation n'est pas garantie si, par exemple, le fabricant fait faillite.	Un mécanisme financier garantit l'indemnisation des patients au cas où des dispositifs médicaux seraient défectueux.
Plusieurs procédures d'enregistrement peuvent être nécessaires pour les dispositifs médicaux dans différents pays de l'UE.	La procédure simplifiée permet aux fabricants d'enregistrer leur appareil une seule fois au niveau de l'UE.

### **Tableau 1 : Anciennes et nouvelles réglementations selon le Règlement (UE) 2017/745**

Le tableau 1 permet de comparer les règles existantes avec les nouvelles règles appliquées. L'un des changements importants est la prise en compte des progrès technologiques, qui ces dernières années s'est très fortement développé.

Les produits esthétiques ayant pris une place importante dans le quotidien des européens, de nombreux produits sont maintenant soumis aux réglementations des dispositifs médicaux.

Les informations données aux patients sur les implants, sont maintenant harmonisées et plus détaillées.

Toutes ces nouvelles règles ont apporté de la sécurité et de la qualité aux personnes utilisant ces dispositifs médicaux.

## **B. Définition d'un DM**

Un dispositif médical est défini selon l'article 2, du règlement 2017/745<sup>26</sup>

*« On entend par : « dispositif médical », tout instrument, appareil, équipement, logiciel, implant, réactif, matière ou autre article, destiné par le fabricant à être utilisé, seul ou en association, chez l'homme pour l'une ou plusieurs des fins médicales précises suivantes :*

- Diagnostic, prévention, contrôle, prédiction, pronostic, traitement ou atténuation d'une maladie,*
- Diagnostic, contrôle, traitement, atténuation d'une blessure ou d'un handicap ou compensation de ceux-ci,*
- Investigation, remplacement ou modification d'une structure ou fonction anatomique ou d'un processus ou état physiologique ou pathologique,*
- Communication d'informations au moyen d'un examen in vitro d'échantillons provenant du corps humain, y compris les dons d'organes, de sang et de tissus,*

*Et dont l'action principale voulue dans ou sur le corps humain n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolisme, mais dont la fonction peut être assistée par de tels moyens.*

*Les produits ci-après sont également réputés être des dispositifs médicaux :*

- Les dispositifs destinés à la maîtrise de la conception ou à l'assistance à celle-ci,*
- Les produits spécifiquement destinés au nettoyage, à la désinfection ou à la stérilisation des dispositifs visés à l'article 1er, paragraphe 4, et de ceux visés au premier alinéa du présent point. »*

Cette définition, permet de définir tous les types de dispositifs médicaux et leur classification.

### C. Les différentes classes d'un DM

Les différentes classes existent pour définir les réglementations applicables au DM et au fabricant.

Les classes existantes vont du plus faible risque au plus fort risque : I, IIa, IIb, III.<sup>27</sup>

Le tableau 2, regroupe les caractéristiques et les exemples de DM pour chaque classe.

Classes	Caractérisations	Exemples de DM
<b>I</b>	Degré de risque faible	Chaise roulante, scalpel, compresses
<b>IIa</b>	Degré de risque potentiel modéré	Tulle gras, ceinture chauffante, lentilles de contact
<b>IIb</b>	Degré de risque potentiel élevé	Préservatifs, couronnes dentaires, pousse seringue
<b>III</b>	Degré de risque le plus élevé	Pansements antiseptiques, prothèse de hanche, fil de suture

**Tableau 2 : Classification des dispositifs médicaux**

Il existe différentes règles de classifications selon l'article R.5211-7 du code de la santé publique.<sup>28</sup>

Ces différentes règles sont réparties dans plusieurs groupes : les dispositifs non invasifs, les dispositifs invasifs, autres règles applicables aux dispositifs actifs, les règles spéciales et les classifications par dérogations. Les règles énoncées permettent d'avoir un exemple dans chacun des groupes.

#### **Dispositifs non invasifs**

- Règle 1 : Tous les dispositifs non invasifs font partie de la classe I, sauf si l'une des règles suivantes est applicable.
- Règle 2 : Tous les dispositifs non invasifs destinés à conduire ou à stocker du sang, des liquides ou tissus corporels, des liquides ou des gaz en vue d'une perfusion, administration ou introduction dans le corps appartiennent à la classe II a :

- S'ils peuvent être raccordés à un dispositif médical actif de la classe II a ou d'une classe supérieure ;
- S'ils sont destinés à être utilisés pour le stockage ou la canalisation du sang ou d'autres liquides corporels ou le stockage d'organes, de parties d'organes ou tissus corporels.
- Dans tous les autres cas, ils appartiennent à la classe I.

### **Dispositifs invasifs**

- Règle 5 : Tous les dispositifs invasifs en rapport avec les orifices du corps, autres que les dispositifs invasifs de type chirurgical et qui ne sont pas destinés à être raccordés à un dispositif médical actif ou qui sont destinés à être raccordés à un dispositif médical actif de classe I :
  - Font partie de la classe I s'ils sont destinés à un usage temporaire ;
  - Font partie de la classe II a s'ils sont destinés à un usage à court terme, sauf s'ils sont utilisés dans la cavité buccale jusqu'au pharynx, dans le conduit auditif externe, jusqu'au tympan ou dans les cavités nasales auquel cas ils font partie de la classe I ;
  - Font partie de la classe II b s'ils sont destinés à un usage à long terme, sauf s'ils sont utilisés dans la cavité buccale jusqu'au pharynx, dans le conduit auditif externe, jusqu'au tympan ou dans les cavités nasales et ne sont pas susceptibles d'être absorbés par la muqueuse, auquel cas ils font partie de la classe II a.
  - Tous les dispositifs invasifs en rapport avec les orifices du corps, autres que les dispositifs invasifs de type chirurgical, destinés à être raccordés à un dispositif médical actif de la classe II a ou d'une classe supérieure, font partie de la classe II a.

### **Autres règles applicables aux dispositifs actifs**

- Règle 9 : Tous les dispositifs actifs thérapeutiques destinés à fournir ou échanger de l'énergie font partie de la classe II a, sauf si leurs caractéristiques sont telles qu'ils peuvent fournir de l'énergie au corps humain ou assurer des transferts d'énergie avec celui-ci d'une manière potentiellement dangereuse, compte tenu de la nature, de la densité et du site d'application de cette énergie, auquel cas ils font partie de la classe II b. Tous les dispositifs actifs destinés à contrôler et à surveiller les performances des

dispositifs actifs thérapeutiques de la classe II b ou destinés à agir directement sur les performances de ces dispositifs font partie de la classe II b.

### **Règles spéciales**

- Règle 13 : Tous les dispositifs incorporant comme partie intégrante une substance qui, si elle est utilisée séparément, peut être considérée comme un médicament au sens de l'article L. 5111-1 du code de la santé publique et qui est susceptible d'agir sur le corps par une action accessoire à celle des dispositifs font partie de la classe III. Tous les dispositifs médicaux incorporant une substance mentionnée à l'article R. 5212-24 font partie de la classe III.

### **Classification par dérogation**

- Règle 18 : Les poches à sang figurent dans la classe II b.

## **D. Marquage CE**

Le marquage CE (conformité européenne) est obligatoire pour tous les dispositifs médicaux (excepté ceux de la classe I) souhaitant être mis sur le marché. Ce marquage permet d'assurer le respect des exigences vis-à-vis du DM énoncées dans les directives.

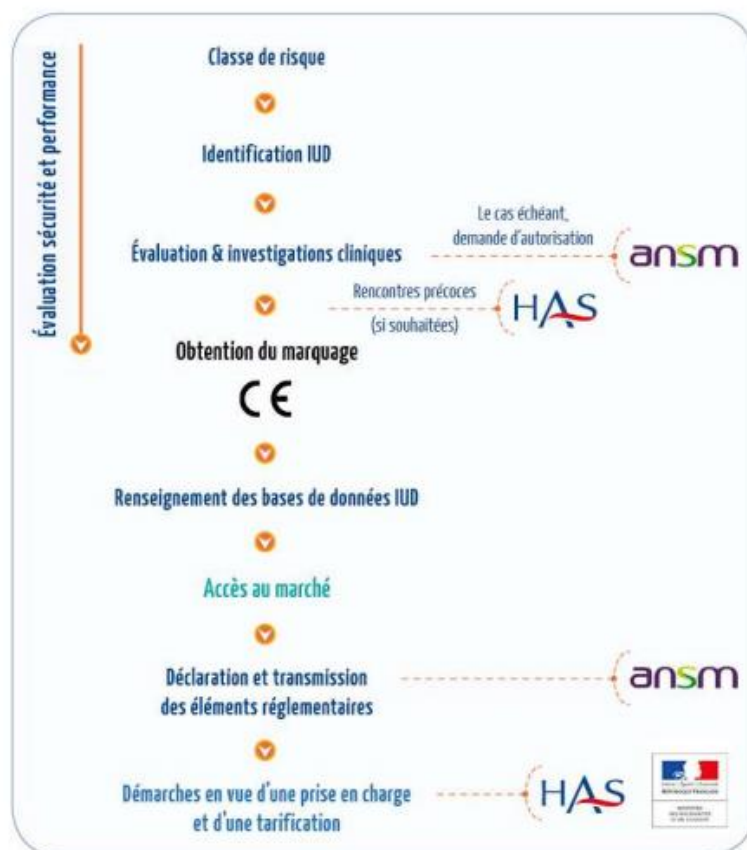
L'ANSM habilite des organismes notifiés tel que Groupement pour évaluation des dispositifs médicaux (G-MED), qui est le seul présent en France pour évaluer la conformité du dispositif médical.

L'organisme notifié va analyser le dossier de conception du DM, et peut aussi réaliser des essais sur celui-ci. Le dispositif doit donc répondre aux exigences et les risques écartés.

Pour que le DM reçoive la marque CE, il doit répondre à des exigences selon l'annexe I du règlement 2017/745<sup>26</sup>

- Exigences générales : « Ils sont sûrs et efficaces et ne compromettent pas l'état clinique ou la sécurité des patients ni la sécurité ou la santé des utilisateurs »
- Exigences relatives à la conception et à la fabrication : « Propriétés chimiques, physiques et biologiques »
- Exigences relatives aux informations fournies avec le dispositif : « Étiquetage et notice d'utilisation »

Lorsque le marquage est donné, il est valable 5 ans, et peut être mis sur le marché de l'ensemble de l'union européenne (figure 2).<sup>29</sup>



**Figure 2 :** Etapes simplifiées de l'accès au marché<sup>30</sup>

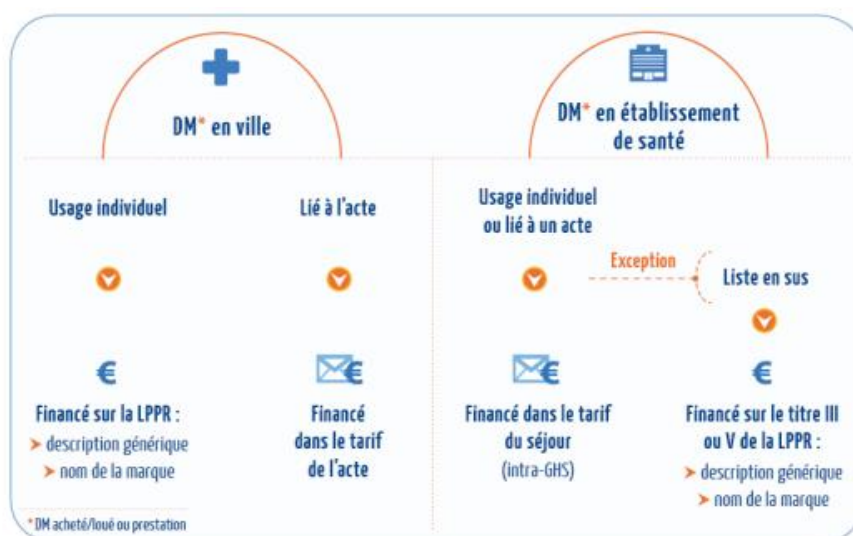
La figure 2 explique de manière simplifiée l'accès au marché des dispositifs médicaux, après avoir déterminé la classe de risque du DM, il est mis en place l'identification et la traçabilité du DM par la création d'un système d'identification unique des dispositifs (IUD). L'IUD sera composé d'un identifiant unique des dispositifs propres à un modèle de dispositifs, ainsi qu'un identifiant de production. Le DM doit être évalué pour obtenir son marquage CE, pour cela l'évaluation sera faite en fonction de la classe de risque et de spécificité, puis vient le renseignement des bases de données IUD entraînant la mise sur le marché. L'ANSM, va surveiller les risques que peuvent entraîner les DM.

## E. Remboursement des DM

### 1. Les différentes modalités de prise en charge

Il existe différentes modalités de prise en charge, en effet en ville, les DM à usage individuel pourront être pris en charge par la liste de produits et prestations remboursés (LPPR), mais si c'est lié à un acte réalisé par un professionnel de santé, les DM seront financés par le tarif à l'acte.

Dans le cas où les DM sont utilisés dans un établissement de santé, ils seront financés dans le tarif du séjour, dans des Groupes Homogènes de Séjour (GHS), à l'exception de certains DM financé en sus du GHS (figure 3).



**Figure 3 : Mode de prise en charge des DM en ville et dans un établissement de santé.**<sup>30</sup>

### 2. Les groupes homogènes de séjour.

On retrouve ce mode de financement exclusivement dans les établissements de santé. Les dépenses liées aux DM sont financées dans la tarification à l'activité (T2A) depuis 2005.<sup>31</sup>

Il n'y a pas d'évaluation spécifique pour la prise en charge de DM via les GHS, en effet ce sont les Commissions Médicales d'Etablissement (CME) qui vont créer des listes de dispositifs pour l'établissement de santé. Le prix est négocié directement à l'achat.

Il existe 4 catégories de DM qui font exceptions, du fait de leur caractère invasif et de leur risque pour la santé humaine :



- Stents intracrâniens utilisés dans l'angioplastie des sténoses athéromateuses
- Défibrillateurs cardiaques implantables conventionnels : avec sonde endocavitaires
- Défibrillateurs cardiaques implantables sans sonde endocavitaire
- Valves cardiaques chirurgicales biologiques.

Pour ces 4 catégories de DM, il est nécessaire d'effectuer une demande d'inscription auprès de la Commission Nationale d'Evaluation des Dispositifs Médicaux et des Technologies de Santé (CNEDiMTS). Ils doivent présenter au moins l'une de ses exigences :<sup>32</sup>

- La validation de leur efficacité clinique
- La définition de spécifications techniques particulières
- L'appréciation de leur efficience au regard des alternatives thérapeutiques disponibles

### 3. La LPPR

C'est une Liste de Produits et Prestations Remboursable par l'assurance maladie.<sup>33</sup> Elle finance les DM retrouvés en ville ainsi que les DM retrouvés en sus-GHS.

Elle repose sur le DM ainsi que sur la prestation liée au DM.

La Liste des Produits et Prestations (LPP) est divisée en cinq parties :

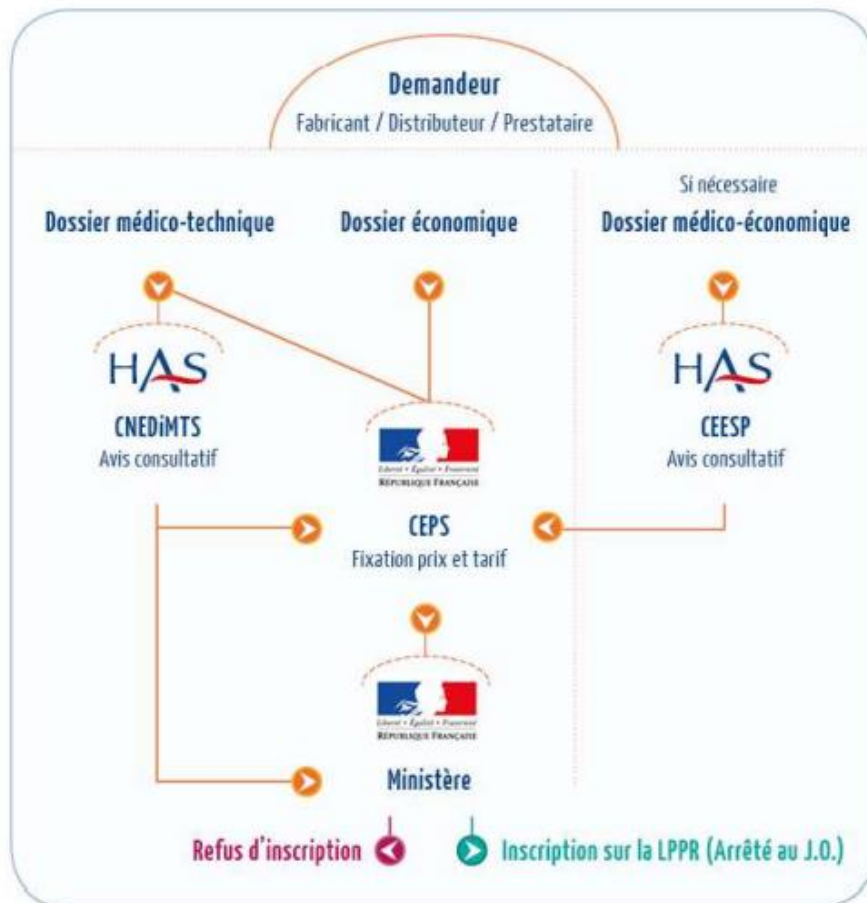
- Titre I : DM pour traitements à domicile, aides à la vie, aliments et pansements
- Titre II : Orthèses et prothèses
- Titre III : Dispositifs médicaux implantables, implants et greffons tissulaires d'origine humaine
- Titre IV : Véhicules pour handicapés physiques
- Titre V : Dispositifs médicaux invasifs non éligibles au titre III de la LPPR

Le DM doit être inscrit sur la LPPR, si le fabricant souhaite que son DM soit remboursé par l'assurance maladie. Il peut l'inscrire sous forme de description générique ou sous forme de nom de marque.<sup>34</sup>

L'inscription sous forme de description générique correspond à l'identification du DM selon ses indications, ses spécifications techniques, ils ont une durée maximale de 10 ans, renouvelable. L'inscription sous forme de description générique renforcée<sup>35</sup> est retrouvée pour les DM ayant une incidence sur les dépenses de l'assurance maladie ainsi qu'un intérêt en santé publique. L'inscription sous forme de nom de marque est mise en place lorsque l'inscription sous forme de description générique ne peut se faire, dans le cas d'un produit

ayant un caractère innovant, un produit unique, ou pour assurer le suivi d'un dispositif au vu des dépenses engendrées, le DM est alors inscrit sous nom de marque.

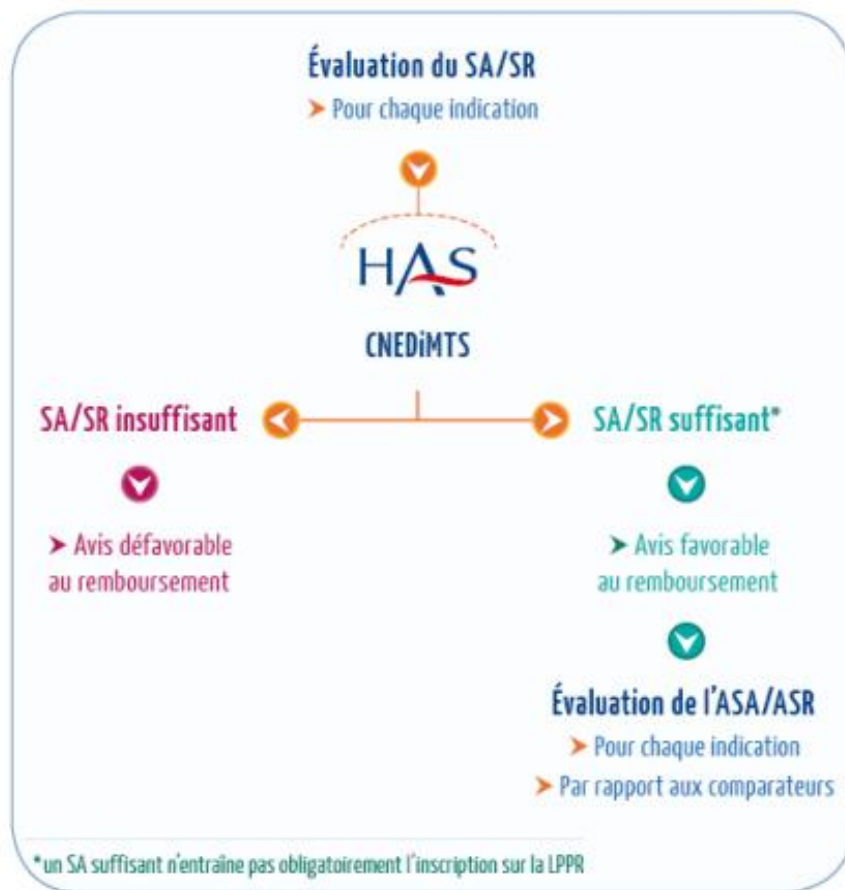
Pour l'inscription sous forme de nom de marque, il faut déposer un dossier de demande de remboursement auprès du ministère de la santé, ainsi qu'à la CNEDiMTS. En cas d'avis favorable au remboursement, il y a alors une négociation entre le Comité Economique des Produits de Santé (CEPS) et le fabricant (figure 4).



**Figure 4 : Inscription d'un dispositif médical sur la LPPR<sup>30</sup>**

La CNEDiMTS, va évaluer le Service Attendu (SA) et le Service Rendu (SR). Le SA/SR pourra être considéré comme insuffisant ou suffisant. Lorsque le SA est suffisant, la CNEDiMTS doit rendre un avis sur l'Amélioration du Service Attendu (ASA) ainsi que l'Amélioration du Service Rendu (Figure 5). L'ASA est découpée en 5 parties :<sup>36</sup>

- Amélioration majeure (I)
- Amélioration importante (II)
- Amélioration modérée (III)
- Amélioration mineure (IV)
- Absence d'amélioration (V)



**Figure 5 :** Appréciation de l'amélioration du service attendu ou rendu par le CNEDiMTS<sup>30</sup>

#### 4. Tarification des dispositifs médicaux inscrits sur la LPPR

Le comité économique des produits de santé (CEPS)<sup>37</sup>, est un organisme interministériel. Le CEPS va proposer des prix et des tarifs de remboursement si le DM peut être remboursé.

La détermination des tarifs tient compte principalement<sup>38</sup>

- De l'ASA ou ASR
- Le cas échéant, des résultats de l'évaluation médico-économique des tarifs des produits ou prestations comparables
- Des volumes de vente prévus ou constatés
- Des montants remboursés par l'Assurance Maladie obligatoire prévus ou constatés
- Des conditions prévisibles et réelles d'utilisation

Il existe les tarifs de responsabilité qui est le tarif sur la base duquel intervient le remboursement de la sécurité sociale. Et le prix limite de vente qui est le prix maximum qui est possible de facturer le produit au public, dans la majorité des cas ces deux tarifs sont identiques.<sup>39</sup>

#### F. La prescription des DM inscrit à la LPP

Selon le décret n°2012-860 du 5 juillet 2012<sup>40</sup>, la prescription des DM inscrits à la LPP ne doit pas être supérieure à douze mois. Elle ne peut pas être renouvelée, sauf mention contraire par le prescripteur qui doit dans ce cas indiquer le nombre de renouvellement.

Il est nécessaire que l'ordonnance comporte certaines mentions pour faciliter sa bonne exécution, ainsi qu'éviter le gaspillage :<sup>41</sup> la désignation du produit permettant son rattachement à la LPPR, la quantité de produit, le cas échéant : les conditions particulières d'utilisation ou le cas échéant : l'âge et le poids

La prescription d'un DM en dehors des indications revendiquées par le marquage CE est interdite.

#### G. La délivrance des DM inscrits à la LPPR

Il n'existe pas de monopole pharmaceutique pour les DM.

La première délivrance des produits et prestations remboursables (hors optique et audioprothèse) devra être exécutée dans les 6 mois qui suivent la prescription.<sup>40</sup> La délivrance des DM devra respecter la durée d'un mois de traitement, sauf si le conditionnement du traitement est supérieur. Le conditionnement délivré devra être le plus économique en adéquation avec la prescription.

Si des informations sont manquantes sur la prescription, le pharmacien devra prendre contact avec le prescripteur pour obtenir les informations nécessaires à l'exécution et au remboursement des prescriptions. Un manque d'informations peut entraîner une mauvaise exécution de l'ordonnance, ainsi qu'un impact sur le traitement.

En ce qui concerne la substitution du pharmacien, elle ne peut s'appliquer aux DM. En effet, il n'existe pas de générique dans les DM, leur inscription sur une ligne de tarification générique est faite à partir de leur indication thérapeutique et de leurs fonctions.

Lors de la délivrance, si le prescripteur a prescrit sous nom de marque : le pharmacien a l'obligation de délivrer le produit prescrit, s'il souhaite délivrer un autre DM il doit en informer le prescripteur. Si le prescripteur a prescrit sous nom de catégorie : le pharmacien peut délivrer n'importe quel produit de la catégorie.<sup>42</sup>

Pour être remboursés les pansements doivent être prescrits selon leur indication donnée à la LPP. L'assurance maladie rembourse à 65 % et le reste à charge de l'assuré est de 35 %.

Si les pansements sont prescrits dans une Affection Longue Durée, le remboursement par l'assurance maladie est de 100%.

### **III. Cas d'un dispositif médical : le pansement**

Le pansement, est un dispositif médical très souvent retrouvé dans les prescriptions médicales. Un nombre important de pansements existe en France, permettant de répondre aux différentes situations nécessitant ces DM.

#### **A. Les différents types de plaies**

Une plaie est une interruption du revêtement cutané, qui peut provoquer un saignement ou non, en fonction de la profondeur. Il existe deux types de plaie<sup>9</sup>. La plaie aiguë est une plaie liée à un traumatisme ou pour conséquence d'une chirurgie. La guérison est estimée à un mois, variant de façon importante en fonction de différents facteurs. Les brûlures, post-opératoires, morsures, chocs sont des exemples de plaies aiguës. La plaie chronique est une plaie avec un délai de cicatrisation plus allongé (au-delà de 6 semaines) dû à un dysfonctionnement métabolique ou vasculaire, comme les ulcères ou les escarres.

L'évolution de la cicatrisation se fait en trois phases :

- Phase de détersion : appelé aussi phase inflammatoire, il y aura une élimination des débris cellulaires.
- Phase de bourgeonnement : entraînant une réparation des tissus
- Phase d'épithélialisation : entraînant une maturation et un remodelage

Il existe un certain nombre de facteurs de retard de la cicatrisation :

- Facteurs externes : Malnutrition, tabac<sup>43</sup>, stress
- Pathologies associées : Diabète<sup>44</sup>, Troubles vasculaire, Insuffisance rénale
- Traitement : Chimiothérapie, AINS
- L'âge<sup>45</sup> : les personnes âgées étant susceptibles d'avoir plus de plaies chroniques que les jeunes

On retrouve dans une étude, une prévalence de 2.21 pour 1000 habitants pour des plaies chroniques d'étiologies mixtes.<sup>46</sup>

Ce chiffre explique donc l'hétérogénéité des pansements mis sur le marché. Il existe un certain nombre de cas de plaies, c'est pour cela qu'il est essentiel que les pansements primaires et secondaires soient adaptés au processus de cicatrisation.

## B. Les articles pour pansements

Il existe deux types de pansements : les pansements primaires se trouvant en contact direct avec la plaie. Les pansements primaires sont choisis en fonction de leurs propriétés thérapeutiques.

Ainsi que les pansements secondaires ils recouvrent le pansement primaire et permettent d'absorber les exsudats ou de maintenir le milieu humide.

Tous les articles pour pansements sont inscrits à la LPP, Titre 1 : DM pour traitements, aides à la vie, aliments et pansements, chapitre 3 : Articles pour pansements, matériels de contention.<sup>47</sup>

Les différents articles pour pansements commercialisés sont détaillés dans les annexes, leur propriété, leur indication et leur dénomination y sont mentionnés<sup>48</sup>

Les différents articles de pansements détaillés sont :

- Les pansements à l'argent (Annexe 1)
- Les compresses et coton (Annexe 2 et Annexe 3)
- Les moyens de fixation et de maintien (Annexe 4, Annexe 5 et Annexe 6)
- Les sets pour pansements (Annexe 7)
- Les pansements hydrocolloïdes (Annexe 8)
- Les pansements Alginates (Annexe 9)

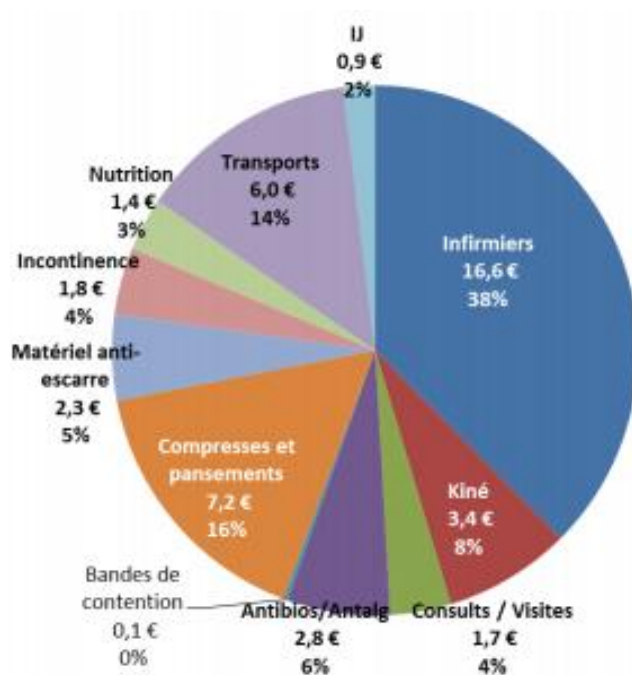
- Les pansements hydrogels (Annexe 10)
- Pansements en fibres à haut pouvoir d'absorption (Annexe 11)
- Pansements à base de Charbon actif (Annexe 12)
- Pansements à base d'acide Hyaluronique (Annexe 13)
- Les pansements interface (Annexe 14)
- Les pansements hydrocellulaires (Annexe 15)
- Les pansements vaselinés (Annexe 16)
- Les pansements irrigo-absorbants (Annexe 17)
- Les pansements régulateurs des métalloprotéases (Annexe 18)

Ces annexes ont été créées avec la LPPR ainsi que les catalogues des marques des pansements, pour mentionner tous les types et toutes les tailles existantes.

### C. Principaux enjeux économiques des articles de pansements

En 2015, l'assurance maladie avait démontré qu'un patient ayant des escarres coûtait par jour au total 44€<sup>20</sup>

La dépense majoritaire est la venue des infirmiers représentant 38 % des dépenses, la deuxième dépense pour les ulcères est la fourniture de compresses (Annexe 2 et 3) et pansements représentant 16%, cela permet de mieux comprendre l'enjeu économique du pansement.





**Figure 6 : Répartitions des dépenses par jour pour un patient avec escarre.<sup>49</sup>**

On estime en 2016, que 1.5 à 2 millions de personnes en Europe souffrent de plaies chroniques.<sup>50</sup>

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Évolution 2018/2017 (%)	Structure 2018 (%)
Ensemble (en millions €)	5 999	6 378	6 762	7 099	7 553	8 055	8 488	9 004	9 362	9 749	4,1	100,0
Prothèses, orthèses, VHP*	1 982	2 087	2 232	2 306	2 421	2 590	2 747	2 897	3 049	3 222	5,7	33,0
Matériels, aliments et pansements	4 018	4 291	4 530	4 793	5 133	5 466	5 742	6 107	6 313	6 528	3,4	67,0
Évolution en valeur (en %)	2,2	6,3	6,0	5,0	6,4	6,6	5,4	6,1	4,0	4,1		

\* VHP : Véhicules pour handicapés physiques.

Source > DREES, comptes de la santé ; Insee pour l'indice des prix à la consommation.

En 2018, la consommation de soins et de biens médicaux est de 203.5 milliards d'euros, ce qui représente 3 037 euros par habitant. Les dépenses de matériels, aliments et pansements représentent 6.5 milliards d'euros en 2018 (Tableau 3).<sup>51</sup>

**Tableau 3 : Consommation des autres biens médicaux, hors optique médicale de 2009 à 2018.<sup>49</sup>**

L'augmentation des dépenses peut s'expliquer par la diminution des durées d'hospitalisation ainsi que l'allongement de la durée de vie.

Il est donc nécessaire en tant que pharmacien, de limiter ces dépenses en adaptant la délivrance aux problématiques de prescription pour limiter le mésusage et le gaspillage.

## **Partie II : Enquête sur les non-conformités des prescriptions des pansements et leur gestion**

Les ordonnances contenant des pansements posent de réels problèmes de délivrance au comptoir. Ces non-conformités peuvent s'expliquer par un nombre important de références de pansement.

L'objectif principal de cette enquête est de réaliser un état des lieux des prescriptions contenant des pansements, nous permettant de mieux connaître la réalité de la pratique au quotidien. Cela va nous permettre de déterminer les problèmes rencontrés, les conséquences pour le patient et les méthodes appliquées par les pharmaciens et leur équipe pour répondre à ces problématiques.

Cette étude nous amènera dans un second temps à rechercher une méthodologie pouvant diminuer ces non-conformités et une procédure applicable au sein de l'officine pour gérer de façon optimale ces problèmes, ainsi qu'une aide à la prescription.

### **I. Matériel et Méthode**

Pour obtenir les informations nécessaires à l'état des lieux, nous avons créé une fiche de signalement de dysfonctionnement présentée dans l'annexe 19, elle a été créée de manière à être remplie rapidement au comptoir.

Cette fiche de signalement comportait les items suivants :

- La date de déclaration
- Localisation du déclarant
- La date et la provenance de l'ordonnance, mentionnant si cela était identifiable ou non
- Les problèmes rencontrés
- Les conséquences pour le patient
- La méthode pour obtenir les informations manquantes
- Les pansements concernés

Les ordonnances ont été fournies anonymisées pour chaque déclaration d'un dysfonctionnement.

Le lancement de l'enquête a été réalisé par la diffusion d'un mail envoyé à 82 pharmacies de façon aléatoire. Seulement 14 pharmacies ont répondu positivement à la demande de participation à l'enquête mais uniquement 7 pharmacies ont envoyé la fiche de dysfonctionnement complétée pour nous signaler les problèmes durant plusieurs mois. Ces 7 pharmacies sont de différentes tailles, ainsi que de différentes localisations.

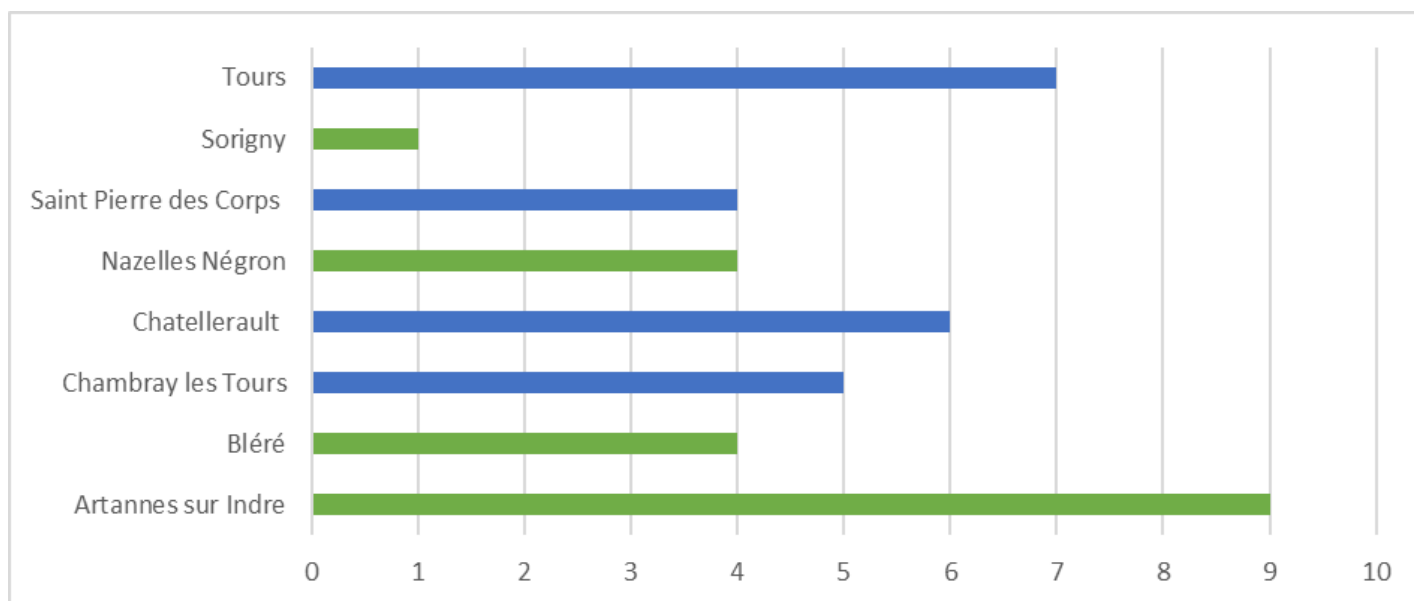
## II. Résultats

Cette enquête a regroupé 40 fiches de signalement de non-conformités.

### A. Localisation

Parmi les 40 fiches analysées, 22 proviennent de pharmacies de ville et 18 de pharmacies rurales.

Artannes sur Indre et Tours sont les deux localisations où il y a eu le plus de fiches de signalement de non-conformités (Figure 7). La couleur bleue a été choisie aléatoirement pour désigner les communes comportant plus de 5 000 habitants (considérées comme pharmacie de ville), et la couleur verte correspond aux communes ayant moins de 5 000 habitants (considérées comme pharmacie de campagne).



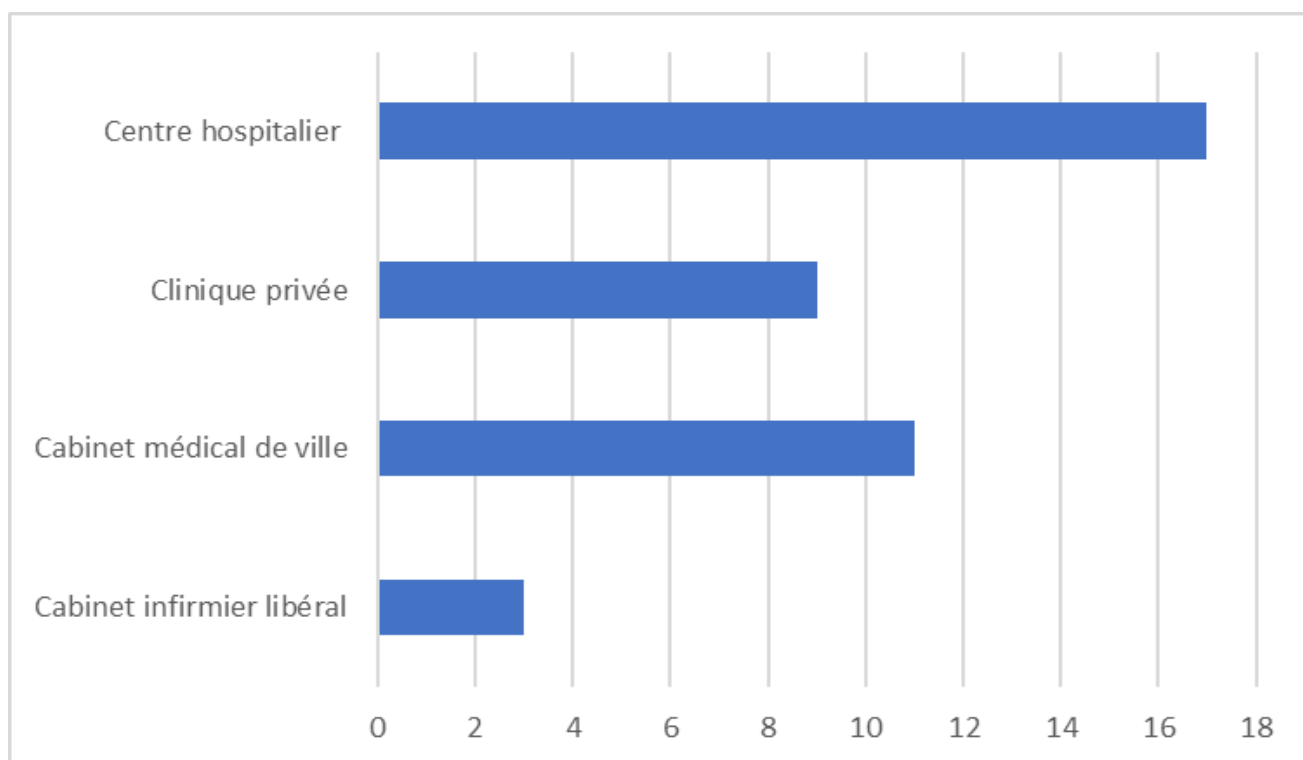
**Figure 7 : Localisation du déclarant en fonction du nombre de fiches analysées**

## B. Provenance des ordonnances

Les fiches recensées représentent 14 ordonnances provenant de cabinets médicaux ou infirmiers, 17 ordonnances proviennent de centre hospitalier, et 9 ordonnances proviennent de clinique privée.

Parmi les cliniques recensées, il y a la polyclinique de Poitiers, la clinique du Vinci à Tours, la clinique de l'Alliance à Tours, la clinique de la main à Angers, la clinique de l'Estuaire à Saint Nazaire et l'hôpital privé du Confluent à Nantes. Parmi les CHRU, nous retrouvons le CHRU de Trousseau à Tours, le CHU de Nantes, le CH Ploërmel, le CH d'Amboise, le CH de Loches et le CH de Châtellerauld.

La majorité des déclarations de dysfonctionnements provenait des CHRU, et des cabinets médicaux. (Figure 8).



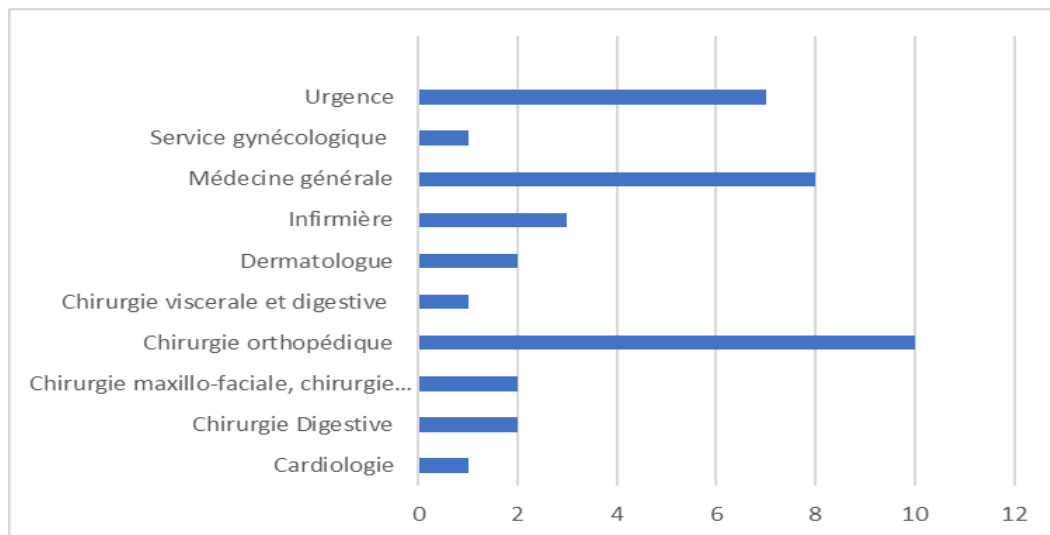
**Figure 8 : Provenance des ordonnances de sortie en fonction du nombre de fiches analysées**

### C. Services et prescripteurs d'ordonnances

Parmi les 40 fiches de dysfonctionnements analysées, 3 fiches ont rapporté ne pas avoir réussi à identifier le service prescripteur, et 37 fiches ont réussi à l'identifier.

Concernant le prescripteur de l'ordonnance, il est retrouvé 7 ordonnances ne mentionnant par le prescripteur, ou ayant un prescripteur non identifiable.

Le service des urgences, la médecine générale et la chirurgie orthopédique représentent les services qui ont fourni le plus d'ordonnances de pansement avec des non-conformités. La cardiologie et la chirurgie viscérale et digestive ainsi que le service de gynécologie représentent seulement 7.5% des services ayant prescrit des ordonnances avec des non-conformités (Figure 9).



**Figure 9 : Nom des services identifiables**

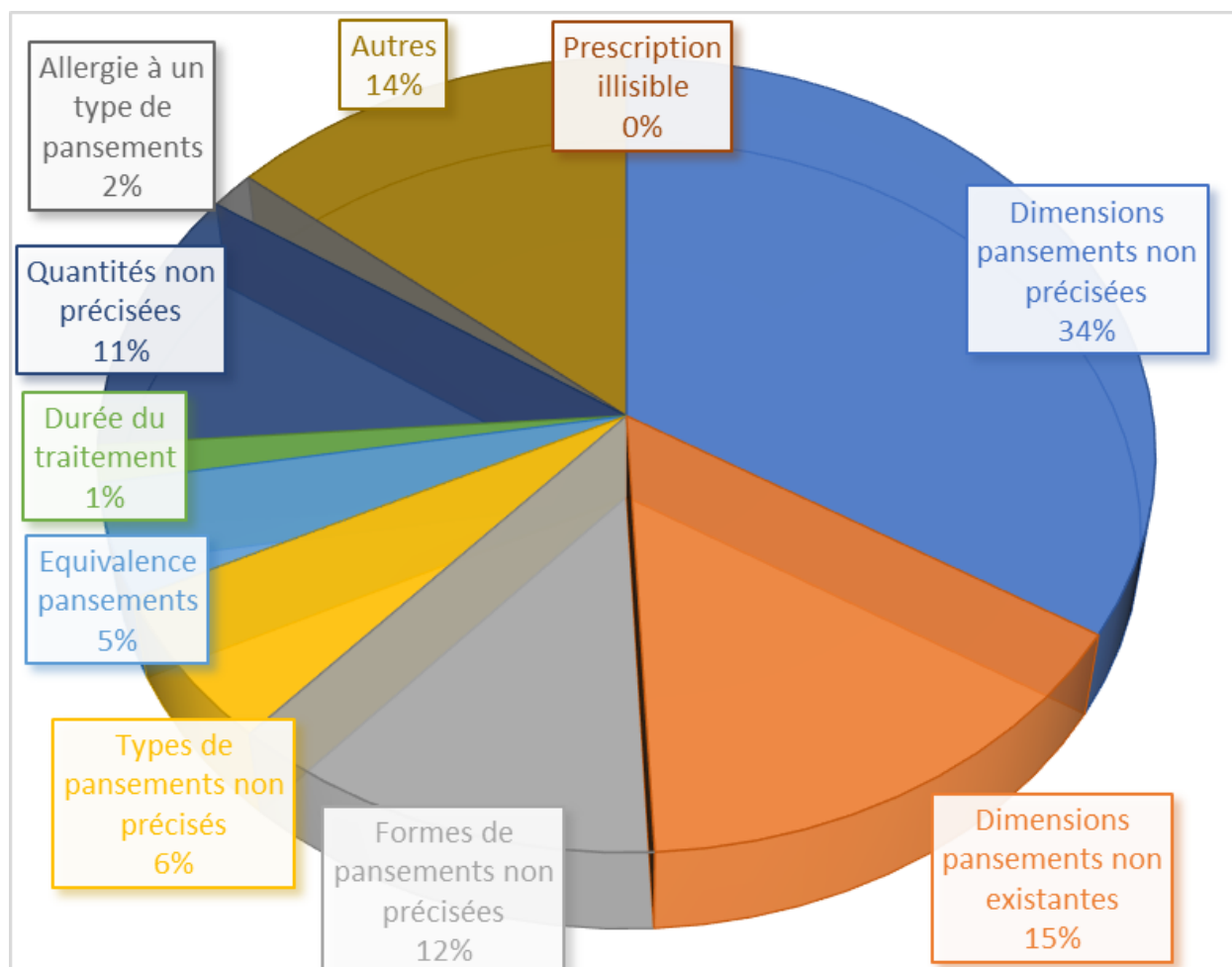
### D. Date de l'ordonnance identifiable

Seulement une ordonnance n'avait pas la date indiquée, ce qui représente 2.5% des fiches de dysfonctionnements. Cela entraîne donc qu'un faible pourcentage de non-conformités sur les ordonnances analysées.

### E. Problèmes rencontrés

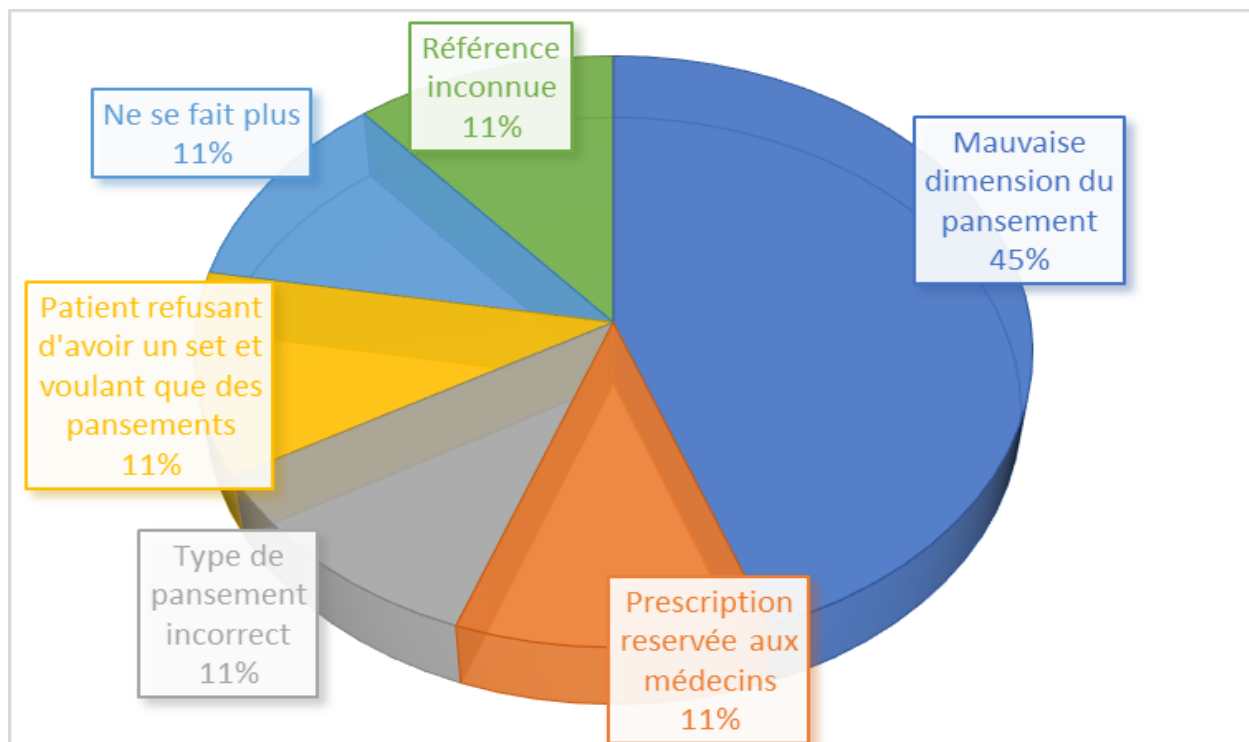
Différents problèmes ont été rencontrés lors du rapport des fiches de dysfonctionnements.

Pour une ordonnance donnée, on retrouve un ou plusieurs problèmes rencontrés (Figure 10). La majorité des problèmes était les dimensions des pansements non précisées, des dimensions de pansements non existantes, ou encore des formes de pansements non précisées dans 12% des cas. Dans notre échantillon analysé, aucune pharmacie n'a rapporté de prescription illisible.



**Figure 10 : Représentativité des problèmes rencontrés**

Parmi les propositions « autres », on retrouve différents problèmes. La mauvaise dimension du pansement est responsable de 50 % des problèmes rencontrés « autres » que ceux proposés dans le questionnaire (Figure 11).

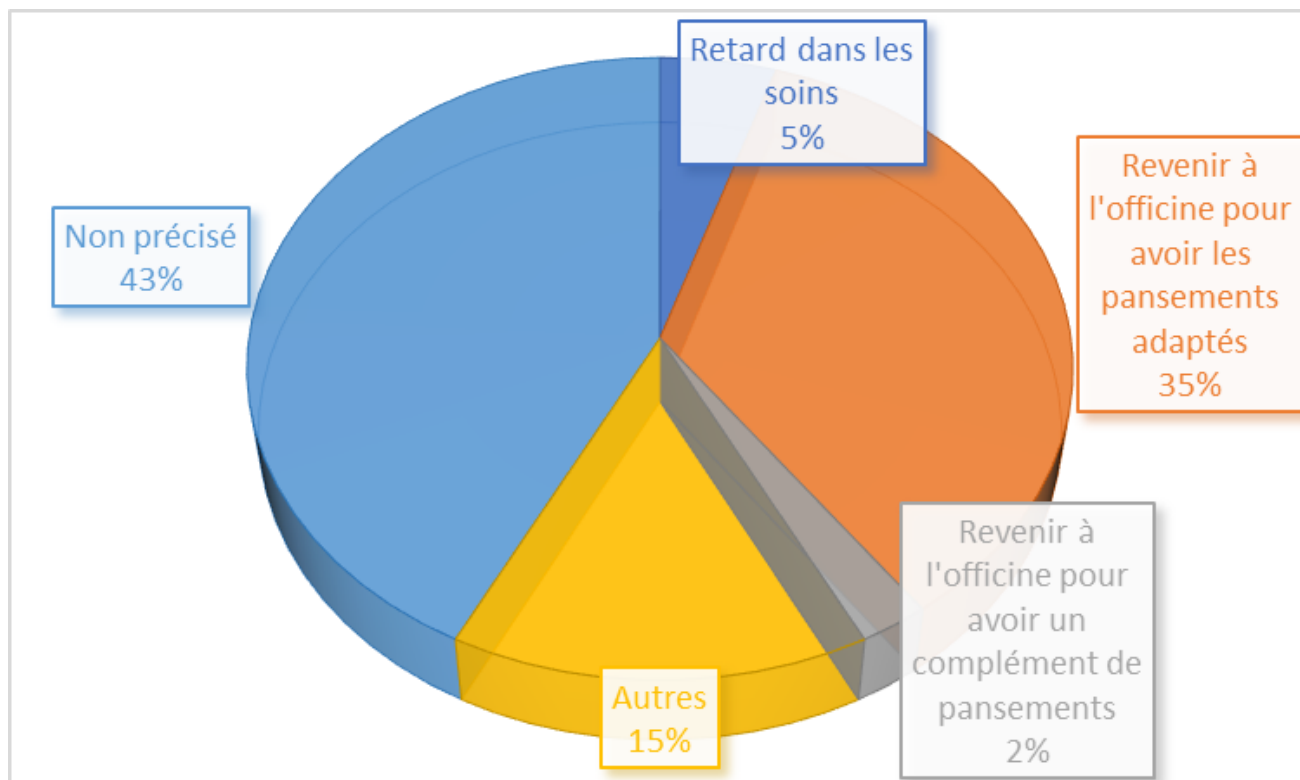


**Figure 11 : Représentativité des problèmes rencontrés « autres »**

#### F. Les conséquences pour le patient

43 % des fiches de dysfonctionnements ne précisent pas les conséquences pour le patient. Pour 35 % des dysfonctionnements, la conséquence pour le patient est de revenir à l'officine pour avoir les pansements adaptés (Figure 12).

Parmi les conséquences « autres » on retrouve une attente plus longue qui est décrite dans 100 % des cas.

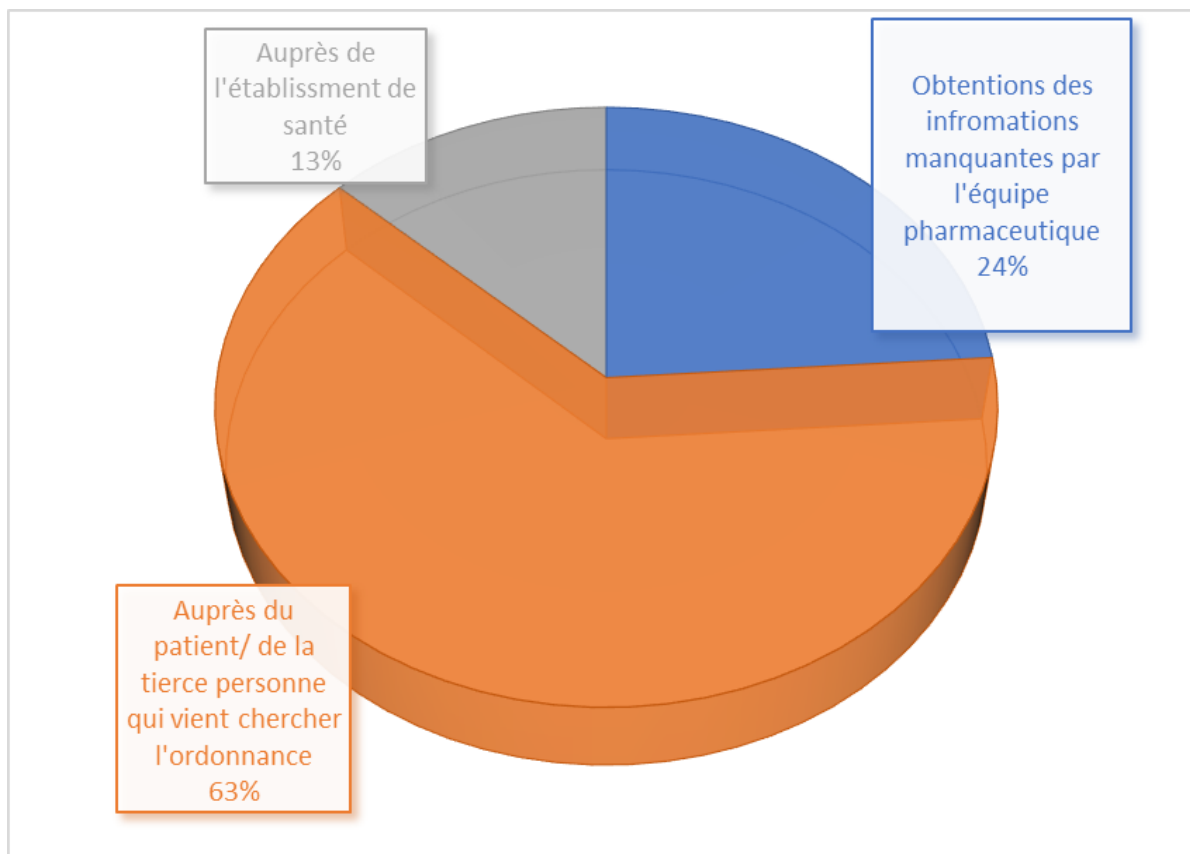


**Figure 12 : Les conséquences pour le patient**

#### G. Obtention des informations manquantes

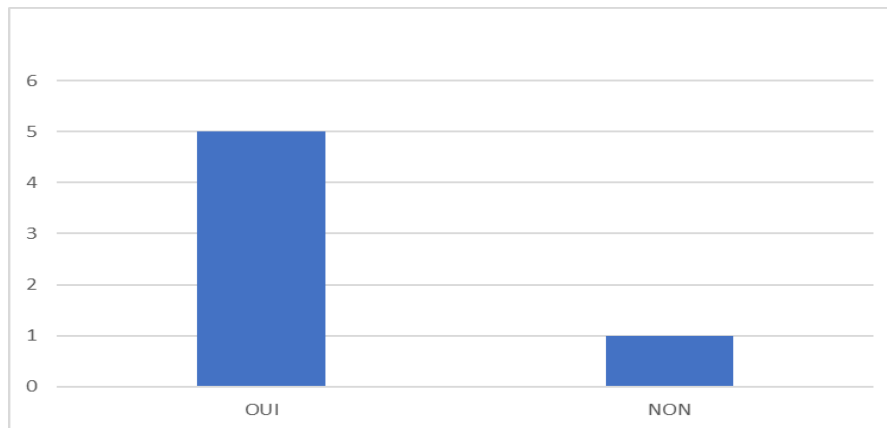
L'obtention des informations manquantes est à 63 % trouvée auprès du patient ou de la tierce personne venant chercher l'ordonnance. Pour 24 % les informations sont retrouvées auprès de l'équipe pharmaceutique. Et dans 13 % des cas l'équipe pharmaceutique doit contacter l'établissement de santé (Figure 13).





**Figure 13 : Obtentions des informations manquantes**

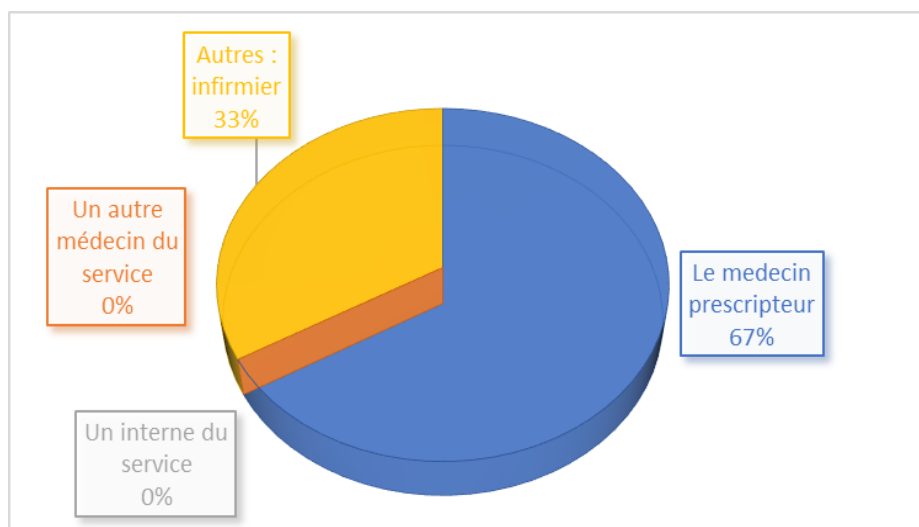
Parmi les ordonnances nécessitant une prise de contact avec l'établissement de santé, seulement une seule a entraîné une difficulté de contact (Figure 14).



**Figure 14 : Facilité de prise de contact**

Lors du contact avec l'établissement de santé, les informations obtenues étaient dans 67 % données par le médecin prescripteur de l'ordonnance. Dans 33 % des cas, l'infirmier en passant au domicile prodiguer les soins demande au patient de revoir avec l'équipe officinale pour changer la taille des pansements, c'est pour cette raison que l'équipe contacte directement l'infirmier pour connaître la taille désirée (Figure 15).

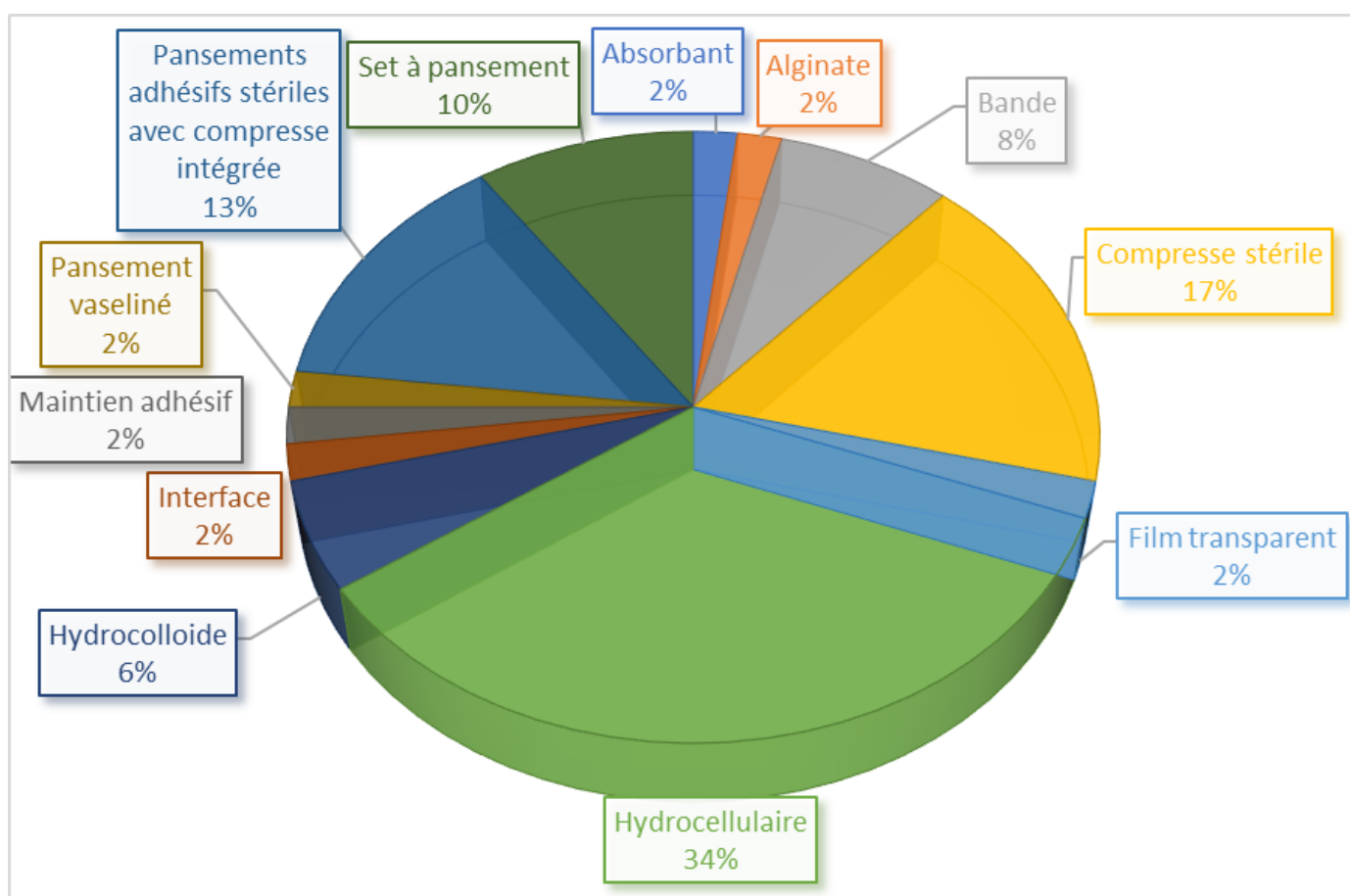
Les informations ont été fournies à 100% par téléphone.



**Figure 15 : Informations obtenues par le personnel médical**

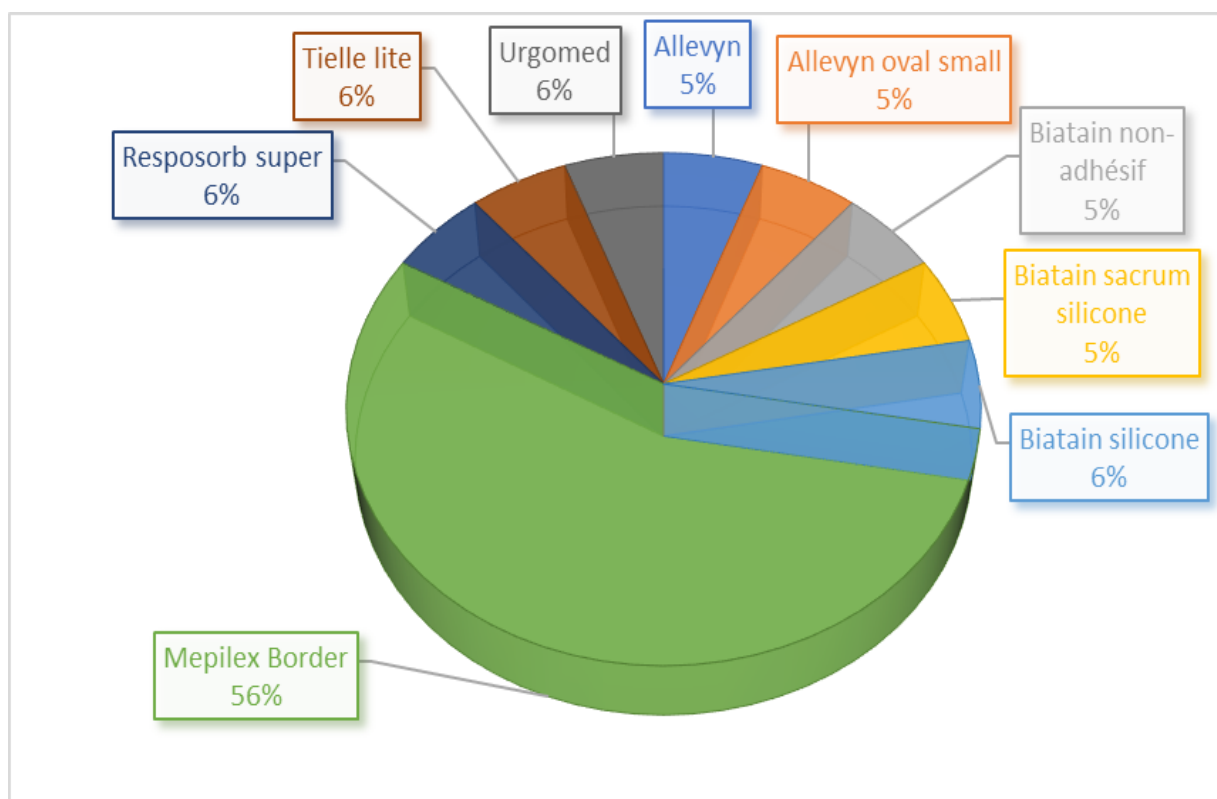
## H. Les types d'articles pour pansements concernés par les fiches de signalements

Les articles pour pansements entraînant le plus de dysfonctionnements sont les Hydrocellulaire 34% (Annexe 15), les compresses stériles 17% (Annexe 2), les pansements adhésifs stériles avec compresse intégrée 13 % (figure 16). Mepilex Border et Cicaplaie sont les deux pansements ayant entraîné le plus de déclarations, ainsi que les compresses stériles.



**Figure 16** : Les articles de pansements recensés pouvant entraîner une non-conformité

Parmi les hydrocellulaires (Annexe 15), Mepilex Border représente la catégorie entraînant plus de la moitié des dysfonctionnements au comptoir. Biatain silicone et Resposorb représentent à eux deux 12 % des dysfonctionnements retrouvés. (Figure 17)



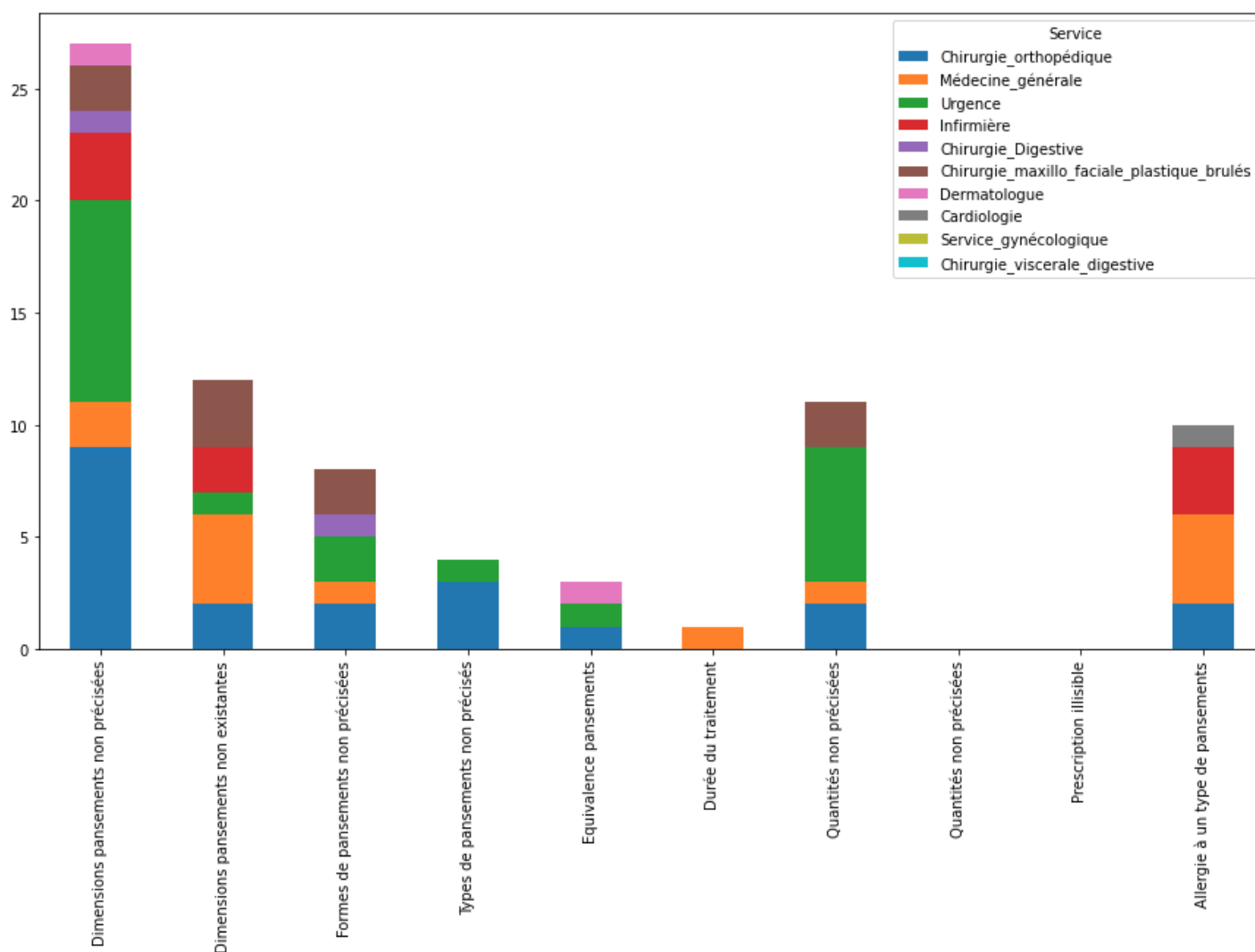
**Figure 17 : Les hydrocellulaires pouvant entraîner une non-conformité**

### **III. Analyse des résultats**

Le nombre de données étant faible, une approche statistique ne pouvait pas être faite car aurait entraîné une extrapolation des résultats qui n'aurait pas été représentatif.

#### **A. Analyse des problèmes rencontrés**

Le choix d'analyser les résultats a été de présenter les données obtenues sous forme de diagrammes cumulés (Figure 18).



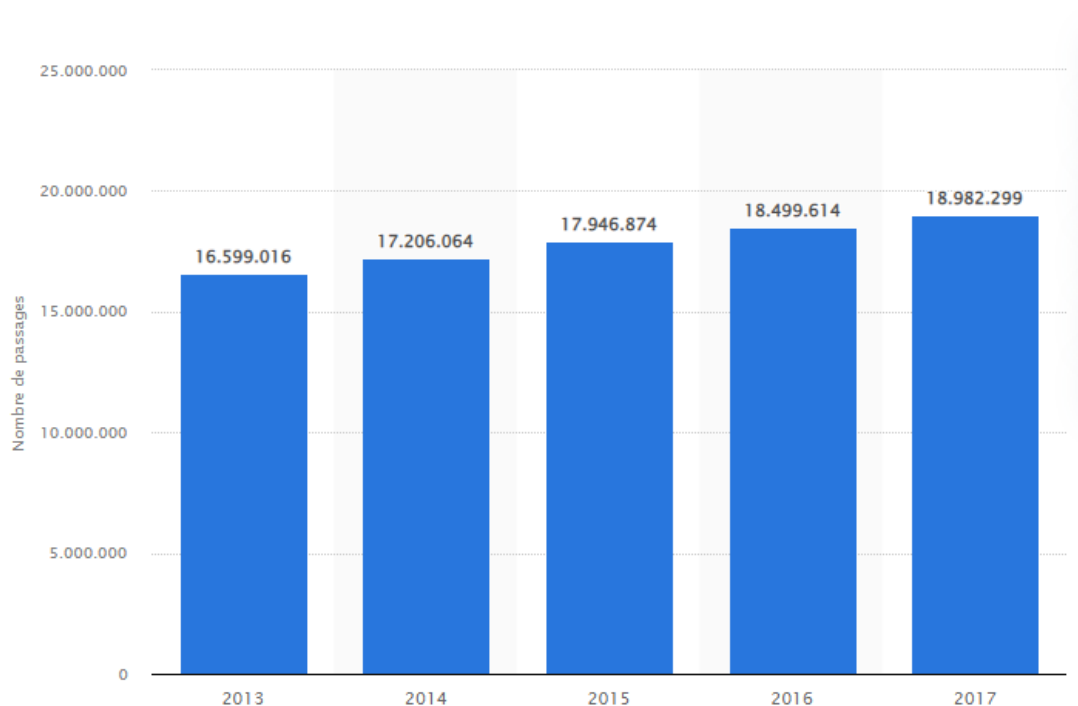
**Figure 18 : Diagramme cumulé des services en fonction des problèmes rencontrés**

Sur ce diagramme cumulé, nous pouvons voir que le problème de dimension de pansement non précisée est le plus grand, suivi par la forme de pansement non précisée ainsi que par les quantités non précisées.

Il est remarquable qu'aucune des fiches de dysfonctionnement n'a mentionné le problème d'illisibilité, cela met en avant l'avantage des prescriptions informatisées contrairement aux ordonnances manuscrites qui tendent à disparaître.

Le service de chirurgie orthopédique et le service des urgences sont les deux services ayant entraîné le plus de dysfonctionnement. Le nombre de dysfonctionnement est plus important pour ces deux services, cela peut s'expliquer par le fait d'un nombre de passages aux urgences

proche de 19 000 000 de personnes en 2017 (Figure 19), entraîne par conséquent un nombre de dysfonctionnements plus élevé, a contrario des services de gynécologie et d'obstétrique effectuant 360 000 actes de chirurgie.<sup>52</sup>

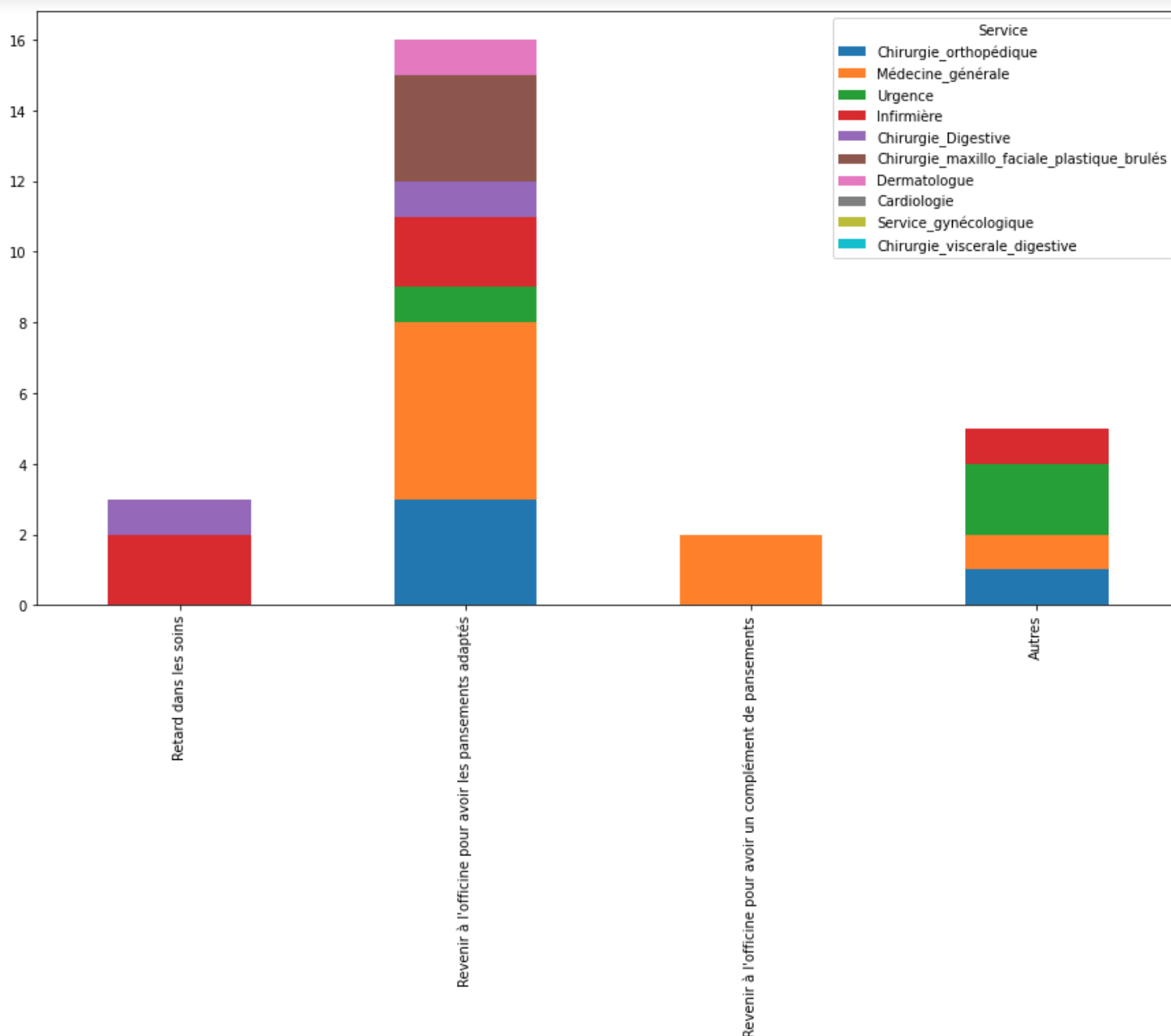


**Figure 19 : Nombre de passages aux urgences générales en France de 2013 à 2017 <sup>53</sup>**

Le problème de dimension de pansement non précisée est celui le plus retrouvé pour les deux services ayant entraîné le plus de dysfonctionnements.

## B. Conséquences des problèmes rencontrés

Le manque d'informations concernant la taille des pansements, entraîne par la suite de nombreuses conséquences. (Figure 20)



**Figure 20 : Diagramme cumulé des services en fonction des conséquences aux problèmes rencontrés**

Les conséquences les plus importantes sont un retour pour le patient à l'officine, mais 17 fiches de dysfonctionnement n'ont pas mentionné de réponse à cet item.

La question de la pertinence de cette question dans la fiche de dysfonctionnement se pose.

Les pharmacies n'ayant pas donné de réponse à cette question ont été recontactées. Elles n'ont pas répondu à cette question, car cela n'a pas entraîné de conséquences notables sur le patient. Ce qui nous permet de déduire que 42.5 % des dysfonctionnements, n'ont par la suite pas entraîné de conséquences pour les patients.

Dans la réponse « autres » en réponse aux conséquences pour le patient, il est mentionné à chaque fois une attente plus longue. Cette attente est une réelle conséquence pour le patient. Le patient sortant d'une hospitalisation ou d'un rendez-vous médical est une personne fragile et vulnérable, qui ne peut pas se permettre d'attendre trop longtemps car des informations peuvent manquer pour sa prise en charge. Un temps d'attente long entraîne une diminution de la perception de la qualité offerte dans la pharmacie.<sup>54</sup>

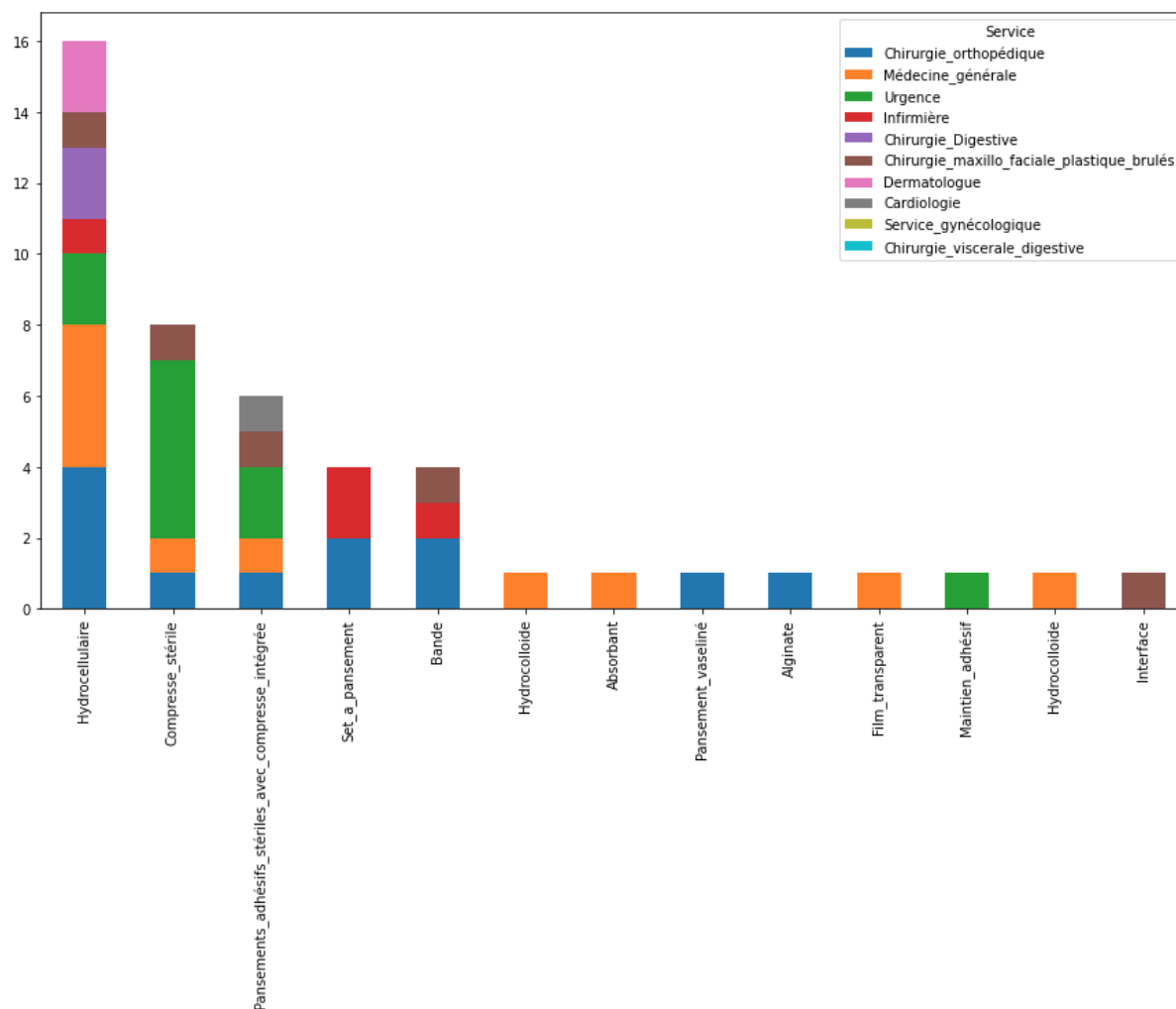
Ce temps de recherche d'informations manquantes est aussi une perte de temps pour les employés de la pharmacie, entraînant un surcoût car une perte d'efficacité.

### C. Les pansements rencontrés lors des dysfonctionnements

Il existe un nombre important de types de pansements, que l'on retrouve dans les différentes annexes.

Les hydrocellulaires (Annexe 15) sont les pansements entraînant le plus de dysfonctionnements, mais avec une répartition plutôt homogène pour tous les services. (Figure 21).





**Figure 21 : Diagramme cumulé des services en fonction des pansements rencontrés lors des dysfonctionnements**

Malgré la faible évolution entre 2012 et 2013 pour les hydrocellulaires (Annexe 15), par rapport aux Alginate (Annexe 9) ou aux pansements à Argent (Annexe 1), les pansements hydrocellulaires sont les plus prescrits.

Les hydrocellulaires étant les plus prescrits cela pourrait expliquer qu'ils entraînent donc forcément plus de dysfonctionnement. Une étude de l'Omédit Normandie rapportait un coût des hydrocellulaires s'élevant à 4 599 213 € en région Basse-Normandie. (Figure 22)

Principaux pansements primaires ou actifs	2012	2013	Evolution
Hydrocellulaires	3 940 219 €	4 599 213 €	16,7%
Fibres CMC	934 843 €	948 928 €	1,5%
Vaseline	379 137 €	390 940 €	3,1%
Alginate	263 755 €	318 014 €	20,6%
Interface	263 180 €	265 299 €	0,8%
Hydrocolloïdes	265 418 €	252 300 €	-4,9%
Argent	107 464 €	164 317 €	52,9%
Acide hyaluronique	134 415 €	143 045 €	6,4%
Hydrogel	83 363 €	70 508 €	-15,4%
Charbon	81 768 €	67 615 €	-17,3%

**Figure 22 : Coûts des pansements primaire et actifs en Basse-Normandie <sup>55</sup>**

## **Discussion**

Seulement 40 fiches de dysfonctionnements nous ont été retournées, ce qui est peu pour avoir un échantillonnage de qualité.

Le manque d'intérêt des pharmaciens d'officines pour les articles de pansements ainsi que la formation quasi inexistante dans les facultés peuvent expliquer ce petit échantillonnage, ainsi que la non-implication des professionnels de santé dans ces produits.

Le nombre de passages aux urgences ne cessant d'augmenter, le temps de prescription et de prise en charge du patient se voit raccourci, pouvant entraîner un manque de rigueur quant à la prescription des articles de pansements.

Le manque de communication ville-hôpital est un axe à améliorer pour limiter les non-conformités liées aux manques d'informations présentes sur les ordonnances.

Une anticipation de la sortie de services de chirurgie nécessitant des articles de pansements, pourrait limiter le retard de soin observé dans 5 % des ordonnances analysées.

Depuis 2013, la mise en place du système de Messagerie Sécurisée de Santé (MSSanté), permet de fluidifier les informations entre la ville et l'hôpital, tout en protégeant les données de santé des patients. Cependant ce système est encore trop peu utilisé, cela devrait être un axe d'amélioration pour augmenter la communication entre les différents services de santé.<sup>56</sup>

Pour limiter ces dysfonctionnements, une ordonnance type (Annexe 20) pourrait être mise en place aux seins des services des CHRU, limitant le risque d'erreur, mais facilitant in fine la délivrance des articles de pansements prescrits.

Cette ordonnance type mentionnerait le nom de l'article prescrit avec la taille, et le nombre de pansement par boîte. Mais ce qui limiterait les erreurs et dysfonctionnements serait des informations sur la plaie : sa localisation, sa taille, et le type de plaie.

Ces indications pourront permettre lors de la délivrance de savoir de quel type de plaie il s'agit, et de s'adapter rapidement si l'article prescrit est en manque fabricant ou non disponible à l'officine.

De plus la mention « à renouveler jusqu'à cicatrisation » éviterait au patient de se retrouver sans ordonnance valable pour le renouvellement de pansements ayant une plaie mettant plus de temps à cicatriser que prévu initialement.

Mais cette mention peut entraîner un retard de prise en charge sur une cicatrice infectée, une mauvaise utilisation du pansement, ou un pansement non adapté.

Elle pourrait être apposée en bas de l'ordonnance en cas de plaie non infectée, ou nécessitant un temps de cicatrisation court avec un patient ne présentant pas ou peu de risque d'infections.

Cette ordonnance type permettrait aux services des hôpitaux ayant un grand nombre d'actes chirurgicaux par jour de gagner du temps avec une ordonnance préremplie.

Une procédure a été créée, pour permettre aux équipes officinales de prendre en charge les patients ayant une ordonnance contenant des produits de pansements. Cette procédure permet de pallier aux dysfonctionnements pouvant être retrouvés sur les ordonnances, assurer une meilleure délivrance et ainsi réduire les désagréments pour le patient. Ainsi, cette procédure, simple et facilement applicable par toute l'équipe officinale, n'entraînera pas un allongement du temps d'attente pour le patient.

Elle doit être lue et acceptée par toute l'équipe pour que la délivrance des pansements soit harmonisée au sein de l'officine.

Elle pourra être affichée dans le lieu de stockage des pansements, et un « référent pansement » veillera à l'application de cette procédure et pourra répondre aux questionnements des autres membres de l'équipe lors des difficultés de délivrance de pansements.

Il est important de maintenir une écoute active durant la délivrance des articles de pansement pour s'assurer que la prescription est adaptée au patient, et ainsi dans le cas contraire s'adapter rapidement pour assurer la qualité de soins.

La formation des professionnels de santé sur les articles de pansements est limitée à quelques heures au cours de leur formation. Ce manque de formation se répercute sur la qualité des prescriptions, et sur la difficulté pour les pharmaciens et préparateurs de prendre les bonnes décisions pour adapter leur délivrance.

La mise en place d'une formation continue concernant les pansements est un axe à développer. En effet, de nouvelles techniques et pansements sont développés chaque jour et nécessitent une mise à jour de ses connaissances régulièrement.

Un nouveau pansement est en voie de développement, celui-ci serait doté d'un capteur qui permettrait de mesurer le taux d'humidité qui serait directement transmis au smartphone et indiquerait l'état de cicatrisation de la plaie. Ce type de pansement pourrait être une avancée importante pour les médecins, infirmiers ou pharmaciens, dans la prise en charge des plaies. <sup>57</sup>



**Figure 23 :** Illustration du bandage d'humidité intelligent avec les électrodes dans les parties internes du bandage et l'alarme RFID sur le côté externe pour réaliser un dispositif entièrement passif<sup>58</sup>

## **Conclusion**

Les pansements représentent une part importante des dépenses de l'assurance maladie, qui s'explique en partie par un nombre de références importante qui entraîne des difficultés de prescriptions et de délivrances.

L'objectif de cette étude est de mettre en évidence les non-conformités les plus retrouvées lors de prescriptions médicales, de les limiter, ainsi que d'optimiser la délivrance des pansements en appliquant une procédure universelle.

Tous ces axes d'améliorations proposés pourraient entraîner une diminution du coût des pansements et articles de pansements pour la sécurité sociale ainsi qu'un gain de temps au comptoir pour l'accompagnement du patient. Tout cela va améliorer la prise en charge du patient et le mettre au cœur du dispositif de dispensation, en devenant acteur de sa propre santé.

Ce travail de réflexions et de recherche d'amélioration est à poursuivre. La diffusion de l'ordonnance type pourrait être faite auprès des 3 services entraînant le plus de dysfonctionnements : le service de chirurgie orthopédique, le service de médecine générale, et les urgences.

Après la diffusion de cette ordonnance type, il sera judicieux de refaire un état des lieux et observer si une amélioration de la prescription est observée.

La distribution de la procédure qualité pourrait être envisagée via le site « Démarche qualité officine » qui propose en libre accès un nombre important de procédure de qualité pour les officines.

Cela permettrait aux équipes officinales une aide à la délivrance des pansements.

## **Annexes**

<b>Propriétés</b>	<b>Indications</b>	<b>Laboratoire</b>	<b>Déclinaison</b>
<p>Au contact de la plaie, le pansement aura une action anti-inflammatoire, antibactérienne.</p> <p>Arrêt de l'activité bactérienne par liaison de l'ion d'argent à l'ADN bactérien : bactéricide</p> <p>Spectre d'action large</p>	<p>Avis Positif de l'HAD traitement séquentiel de 4 semaines (puis arrêt)</p> <p>Pour les ulcères de jambe à caractère inflammatoire ayant au moins trois des cinq signes suivants : douleur entre deux changements de pansement, érythème péri lésionnel, œdème, plaie malodorante, exsudat abondant</p>	Urgo ®	Urgo cell AG
			UrgoTul AG
			UrgoTul Ag Lite
			Urgocell AG Border
			UrgoTul AG Lite Border
			UrgoClean AG

### **Annexe 1 : Pansements à l'argent**

Dénomination	Indication
<b>Compresse stérile de coton hydrophile non adhérente</b>	Protection des plaies aiguës peu ou moyennement exsudatives
<b>Pansements/compresse stérile absorbante non adhérente pour plaie productive</b>	Plaies aiguës exsudatives : recouvrement des plaies post-opératoires, gynécologiques, drainage et protection mécanique des plaies  Plaies chroniques exsudatives en recouvrement de pansements pour drainage des exsudats et protection mécanique de la plaie
<b>Compresse stérile non tissée</b>	Nettoyage des plaies ou de la peau saine en situation péri-opératoire et dans le cas de plaies aiguës à risque infectieux  Confection de pansements en soins post-opératoire
<b>Compresse stérile de gaze hydrophile</b>	
<b>Rondelle oculaire stérile de gaze</b>	Les soins de plaies de la sphère oculaire, notamment dans la chirurgie de la paupière  Les soins ophtalmiques post-opératoire  Protection contre la lumière et les agents agressifs externes.
<b>Rondelle oculaire stérile non tissée</b>	

**Annexe 2 : Compresse stérile pour nettoyage de plaies et/ou réalisation de pansements**

Dénomination	Indications
<b>Compresse non tissée non stérile</b>	Nettoyage de plaies  Confection de pansements (notamment plaies chroniques)
<b>Coton hydrophile non stérile</b>	Nettoyage local de la peau sans plaie ouverte
<b>Compresse de gaze hydrophile non stérile et non tissée non stérile</b>	Nettoyage des plaies  Confection de pansements

**Annexe 3 : Autres DM non stériles pour nettoyage de plaies et/ou réalisation de pansements**



Dénomination		Indications
Films ad : <b>Compressees stériles pour nettoyage de plaies et/ou réalisation de pansements semi-perméables</b>	<b>Plaques stériles</b>	<p>En tant que pansement primaire pour les plaies chroniques et aiguës dans la phase d'épithélialisation de plaies peu ou pas exsudatives</p> <p>Recouvrement d'autres pansements stériles non adhésifs</p> <p>Protection de sites de cathéters intraveineux</p>
	<b>Rouleaux non stériles</b>	<p>Recouvrement de pansements nécessitant une imperméabilité</p> <p>Protection de la peau en cas d'incontinence urinaire ou fécale associée</p>
<b>Sutures adhésives stériles</b>		<p>Suture pour petite chirurgie d'urgence, chirurgie dermatologique, chirurgie plastique et cicatrice post-opératoire courte</p> <p>Utilisation en suture primaire sur les plaies superficielles ou sans traction excessive</p> <p>Utilisation en renfort secondaire entre des files ou agrafe ou en remplacement à partir du troisième jour pour limiter le préjudice esthétique</p> <p>Suture sous plâtre ou résine</p>
<b>Sparadraps</b>	<b>Sparadraps non élastiques non tissés microporeux</b>	Fixation sur zone sans frottement et sans tension comme la fixation de pansements simple peu épais, pansement sur peau fragile, fixation légère d'autres dispositifs
	<b>Sparadraps non élastiques non tissés extensibles</b>	Fixation sur zone de mouvement, comme sur les articulations

<b>Sparadraps</b>	<b>Sparadraps non élastiques tissés</b>	Fixation sur zone de frottement ou traction forte comme la fixation de pansement volumineux, fixation ou renfort fixation de DM, confection d'attelle de doigts
	<b>Sparadraps non élastiques plastiques</b>	Protection de topique ou patch en dermatologie ou allergologie, fixation de dispositifs permettant la surveillance par transparence, ou pour fixer des pansements « discrets » dans les chirurgies réparatrices
	<b>Micropore silicone</b>	En cas de peau fragile ou fragilisées
	<b>Sparadraps élastiques en longueur</b>	Maintiens adhésifs
	<b>Sparadraps élastiques en tous sens</b>	
	<b>Sparadraps non élastiques</b>	

**Annexe 4 : Système de maintien adhésif**

<b>Dénomination</b>		<b>Indications</b>
<b>Filets et jerseys tubulaires</b>		Maintien de tout type de pansement sur peau fragile.
<b>Bande de fixation</b>	<b>Bande de fixation en crêpes en 100 % coton</b>	Maintien/fixation de pansements, de compresses de gaze ou non tissées, capitonnage, immobilisation légère des membres lors de claquage, contracture
	<b>Bandes de crêpes de coton et fibres synthétiques</b>	Contention rigide en traitement préventif ou curatif des lésions traumatiques articulaires, tendineuses, ligamentaires et musculaires, Traitement orthopédique d'une déformation du pied

**Annexe 5 : Système de maintien non-adhésif**

Dénomination	Indications
<b>Bandes de fixation extensibles</b>	Maintien de pansements notamment sur peau péri-lésionnelle fragile
<b>Bandes de fixation extensibles auto-adhérentes</b>	Maintien de pansement sur toutes les parties du corps, et particulièrement les zones coniques et articulations  Fixation de différents dispositifs médicaux

**Annexe 6 : Bande de fixation extensible**

Dénomination		Indications	Composition du set
<b>Set pour plaie post-opératoire</b>	Petite plaie <5 cm	Set pour plaie post opératoire suturée et non infectée	<p align="center"><u>Chaque boîte contient 3 soins :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 notice</li> <li>• 3 sac collecteur DASEI</li> <li>• 3 pansement adhésif stériles 10 x 8 cm</li> <li>• 5 Compresse 7.5 x 7.5 cm</li> <li>• 3 films adhésifs semi-perméable stérile 12,5 x 10 cm</li> <li>• 2 pinces stériles / barquette</li> <li>• 1 champ imperméable / barquette</li> </ul>
	Plaie Moyenne 5-10 cm		<p align="center"><u>Chaque boîte contient 3 soins :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 notice</li> <li>• 3 sacs collecteur DASEI</li> <li>• 3 pansement adhésif stériles 15 x 9 cm</li> <li>• 5 Compresse 10 x 10 cm</li> <li>• 3 films adhésifs semi-perméables stériles 20 x 15 cm</li> <li>• 2 pinces stériles / barquette</li> <li>• 1 champ imperméable / barquette</li> </ul>

	Grande plaie >10 cm		<p><u>Chaque boîte contient 3 soins :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 notice</li> <li>• 3 sacs collecteur DASEI</li> <li>• 3 pansement adhésif stériles 25 x 10 cm</li> <li>• 5 Compresse 10 x 10 cm</li> <li>• 3 films adhésifs semi-perméables stériles 20 x 30 cm</li> <li>• 2 pinces stériles / barquette</li> <li>• 1 champ imperméable / barquette</li> </ul>
<b>Set pour plaie chronique</b>	<150 cm <sup>2</sup>	Set pour plaie chronique sur peau saine	<p><u>Chaque boîte contient 5 soins :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 notice</li> <li>• 5 sacs collecteur DASEI</li> <li>• 5 Compresse 10 x 10 cm</li> <li>• 5 films adhésifs semi-perméables stériles 10 x 15 cm</li> <li>• 2 pinces stériles/ barquettes</li> <li>• 1 champ imperméable/ barquette</li> </ul>
	>150 cm <sup>2</sup>		
<b>Set de détersion</b>	< 150cm <sup>2</sup>	Set de détersion pour plaie chronique sur peau saine	<p><u>Chaque boîte contient 5 soins :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 notice</li> <li>• 5 sacs collecteur DASEI</li> <li>• 10 Compresse 10 x 10 cm</li> <li>• 5 films adhésifs semi-perméables stériles 10 x 15 cm</li> <li>• 2 pinces stériles/ barquettes</li> <li>• 1 champ imperméable/ barquette</li> </ul>
	>150 cm <sup>2</sup>		

**Annexe 7 : Set pour pansements**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
Assure un milieu chaud, humide, et de pH favorable à la cicatrisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulcères de jambe</li> <li>• Escarres</li> <li>• Plaies diabétiques</li> <li>• Moignons d'amputation</li> <li>• Brûlures étendues</li> <li>• Greffes</li> <li>• Morsures</li> <li>• Cicatrisations dirigées post-chirurgicales</li> <li>• Abscesses</li> <li>• Kyste sacro-coccygien opéré</li> <li>• Gelures</li> <li>• Dermabrasions profondes</li> </ul>	Euromedex ®	Sureskin standard
			Sureskin extraminee
			Borde sacrum
			Sureskin borde coude et talon
			Sureskin borde
		Coloplast ®	Comfeel plus contour
			Comfeel plus opaque
			Comfeel plus transparent
			Comfeel plus plaque mousse
		Hartmann ®	Hydrocoll sacral
			Hydrocoll concave
			Hydrocoll
			Hydrocoll thin
		Lohmann & Rau ®	Suprasorb H sacrum
			Suprasorb H
			Suprasorb H thin
		3M ®	Tegaderm Hydrocolloide ovale
			Tegaderm hydrocolloidthin
		Convatec ®	Duoderm signal sacrum
			Duoderm extraminee
			Duoderm signal talon
			Duoderm epais
		Genevrier ®	Ialuset hydro
		Urgo ®	Algoplaque sacrum
			Algoplaque pate
			Algoplaque pate
			Algoplaque film
			Algoplaque film
			Algoplaque borde
			Algoplaque standard

### **Annexe 8 : Pansements hydrocolloïdes**

Propriétés	Indication	Laboratoire	Déclinaison
Absorption et gélification au contact des exsudats permettant :  - Une hémostase - Une accélération de la vitesse de cicatrisation - Une détersion de la plaie - Un contrôle de la contamination microbienne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaies chroniques en phase de détersion</li> <li>Plaies très exsudatives</li> <li>Ulcères de jambe</li> <li>Escarres</li> <li>Plaies diabétiques</li> <li>Moignons d'amputation</li> <li>Brûlures étendues</li> <li>Greffes</li> <li>Morsures</li> <li>Cicatrisation dirigée post-chirurgicale</li> <li>Abcès</li> <li>Kyste sacro-coccygien opéré</li> <li>Gelures</li> <li>Dermabrasions profondes</li> </ul>	Convatec ®	Kaltostat
		Urgo ®	Urgosorb compresse
			Urgosorb mèche
		3 M ®	Tegaderm alginate
		B. Braun ®	Askina sorb compresse
			Askina sorb mèche
		Coloplast ®	Biatain alginate
			Biatain alginate mèche
		Hartmann ®	Sorbalgon plus compress
			Sorbalgon T Mèche
		Lohmann & rau ®	Suprasorb A mèche
			Suprasorb A Compresse
		Smith et nephew ®	Algiste M
		Molnlycke ®	Melgisorb plus compresse
			Melgisorb plus mèche
		Covidien ®	Kendall
	+ plaies hémorragiques	Brothier ®	Algosteril
			Algostéril mèche ronde
			Algostéril mèche plate
	+ épistaxis et saignements cutanéomuqueux		Coalgan

#### **Annexe 9 : Pansements alginates**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
Hydrater, ramollir et favoriser la détersion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détersion des plaies sèches ou peu exsudatives, fibrineuses ou nécrotiques</li> <li>Escarres et ulcères : plaies sèches, nécrotiques, plaies fibrineuses</li> <li>Radiodermite, plaie atone</li> </ul>	Hartmann ®	Hydrogel Gel
			Hydrotac Transparent
			Hydrotax transparent confort
		Lohmann & Rau ®	Suprasorb G Gel
			Suprasorb G pansement gel hypergel
		Coloplast ®	Purilon gel
		Smith et nephew ®	Intrasite conformable
			Intrasite gel applipak
		3M ®	Tegaderm hydrogel
		KCI medical ®	NU-Gel Gel
		Convatec ®	Duoderm hydrogel
			Eryplast
		Urgo ®	Urgogel hydrogel
		INRESA®	Sorbact pansement hydrogel
		Mölnlycke®	Normlgel

**Annexe 10 : Pansements hydrogels**

Propriétés	Indication	Laboratoire	Déclinaison
Absorbe et retient les exsudats, ne fuit pas ou ne coule pas après absorption	Plaies fortement exsudatives <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escarres</li> <li>• Ulcères artériels,</li> <li>• Ulcères veineux de jambe,</li> <li>• Ulcères diabétiques,</li> <li>• Plaies post-opératoires,</li> <li>• Plaies de laparotomie,</li> <li>• Fistules</li> </ul>	BSN médical ®	Cutimed sorbion
		Convatec ®	Aquacel extra
			Aquacel mèche
			Convamax
		INRESA ®	Drymax extra soft
			Sorbact
		KCI ®	Biosorb
			Kerramax care
		Lohmann & Rau ®	Vliwasorb pro
		Mölnlycke ®	Mextra superabsorbant
		Urgo ®	Urgoclean

**Annexe 11 : Pansements en fibres à haut pouvoir d'absorption**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
Absorption des molécules responsables des mauvaises odeurs des plaies	Plaies malodorantes notamment cancers ORL, peau ou du sein	B. Braun ®	Askina carbosorb
		Convatec ®	Carboflex
		KCI ®	Actisorb
		Smith & Nephew ®	Carbonet

**Annexe 12 : Pansements à base de charbon actif**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
Accélère le processus tissulaire de cicatrisation, contrôle la réponse inflammatoire et l'angiogenèse par stimulation des fibroblastes et des fibres de collagène.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulcères de jambe</li> <li>• Brûlures étendues</li> <li>• Plaies atones difficiles à cicatriser</li> </ul>	Genervrier ®	Ialuset crème
			Ialuset compresse
		KCI ®	Effidia crème
			Effidia compresse

**Annexe 13 : Pansements à base d'acide hyaluronique**



Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
Peu adhérents, non absorbant Drainage des exsudats modérés et évite les risques de macération Diminution des traumatismes et des douleurs induites lors du retrait des pansements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidermolyse bulleuse congénitale</li> <li>• Plaies aiguës en phase d'épidermisation lors d'un traitement séquentiel</li> <li>• Plaies chroniques en phase de bourgeonnement lors d'un traitement séquentiel</li> <li>• Plaies chroniques en phase d'épidermisation lors d'un traitement séquentiel.</li> </ul>	Hartmann ®	Hydrotul
		KCI ®	Adaptic touch
		Mölnlycke ®	Mepilex transfert
			Mepitel film
			Mepitel one
		Smith & Nephew ®	Jelonet plus
		Urgo ®	Urgotul

**Annexe 14 : Pansements interface**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
<p>La couche interne se gorge d'exsudats</p> <p>Peu d'adhésion à la plaie pas d'action sur l'hémostase</p> <p>Maintien de l'humidité au niveau de la plaie</p> <p>Respect des bourgeons néoformés et retrait atraumatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaies modérément exsudatives, superficielles ou profondes</li> <li>Escarres, ulcères, brûlures, sites donneurs de greffe</li> <li>Plaies du pied diabétique</li> <li>Plaies traumatiques et post-opératoires</li> <li>Plaies avec peau péri lésionnelle altérée</li> <li>Plaies partiellement détergées</li> </ul>	3M ®	Tegaderm Foam
			Tegaderm foam adhesive
			Tegaderm superabsorber
		B. Braun ®	Askina calvity strips
			Askina dressil
			Askina dressil sacrum
			Askina dressil border
			Askina dressil border lite
			Askina dressil heel
			Askina foam
			Askina heel
		BSN Médical ®	Cutimed hydrocontrol
			Cutimed siltec B
			Cutimed siltec plus
		Coloplast ®	Biatain cavité
			Biatain adhesive
			Biatain soft-hold
			Biatain talon
			Biatain sacrum
			Biatain non adhesive
			Biatain silicone
			Biatain silicone anatomique
			Biatain silicone lite
			Biatain-ibu soft hold
			Biatain ibu non adhesive

<p>La couche interne se gorge d'exsudats</p> <p>Peu d'adhésion à la plaie pas d'action sur l'hémostase</p> <p>Maintien de l'humidité au niveau de la plaie</p> <p>Respect des bourgeons néoformés et retrait atraumatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaies modérément exsudatives, superficielles ou profondes</li> <li>Escarres, ulcères, brûlures, sites donneurs de greffe</li> <li>Plaies du pied diabétique</li> <li>Plaies traumatiques et post-opératoires</li> <li>Plaies avec peau péri lésionnelle altérée</li> </ul> <p>Plaies partiellement détergées</p>	Convatec ®	Aquacel foam adhésif
			Aquacel foam non adhésif
			Aquacel foam non adhésif
			Aquacel foam pro
			Foamlite adhésif silicone
		Covidien ®	Kendall foam
			Kendall foam island
		Genevrier ®	Ialuset fine border
		Hartmann ®	Hydrotac
			Hydrotac comfort
			Perfoam non adhesif
			Permafoam concave
			Perfoam comfort
			Perfoam cavity
			Perfoam sacral
			Perfoam tracheostomy
			Resposorb silicone
			Resposorb silicone border
			Resposorb super
		KCI ®	Tielle
			Tielle talon
			Tielle sacrum
			Tielle lite
			Tielle essential surgical
			Tielle non adhesif
			Tielle silicone border

<p>La couche interne se gorge d'exsudats</p> <p>Peu d'adhésion à la plaie pas d'action sur l'hémostase</p> <p>Maintien de l'humidité au niveau de la plaie</p> <p>Respect des bourgeons néoformés et retrait atraumatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaies modérément exsudatives, superficielles ou profondes</li> <li>Escarres, ulcères, brûlures, sites donneurs de greffe</li> <li>Plaies du pied diabétique</li> <li>Plaies traumatiques et post-opératoires</li> <li>Plaies avec peau péri lésionnelle altérée</li> </ul> <p>Plaies partiellement détergées</p>	Lohmann & Rau ®	Suprasorb P non adhésif
			Suprasorb P adhésif
			Suprasorb P sacrum adhésif
			Suprasorb P sensitive Border
			Suprasorb P sensitive Border lite
			Vliwasorb adhesive
		Mölnlycke ®	Mepilex border flex EM
			Mepilex border flex carré
			Mepilex border flex oval
			Mepilex border protect sacrum
			Mepilex border protect talon
			Mepilex EM
			Mepilex talon
			Mepilex XT
		Smith & Nephew ®	Allevyn Non adhesive
			Allevyn adhesive
			Allevyn cavity tubulaire
			Allevyn cavity sphérique
			Allevyn plus cavity
			Allevyn gentle
			Allevyn gentle

<p>La couche interne se gorge d'exsudats</p> <p>Peu d'adhésion à la plaie pas d'action sur l'hémostase</p> <p>Maintien de l'humidité au niveau de la plaie</p> <p>Respect des bourgeons néoformés et retrait atraumatique</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaies modérément exsudatives, superficielles ou profondes</li> <li>• Escarres, ulcères, brûlures, sites donneurs de greffe</li> <li>• Plaies du pied diabétique</li> <li>• Plaies traumatiques et post-opératoires</li> <li>• Plaies avec peau péri lésionnelle altérée</li> </ul> <p>Plaies partiellement détergées</p>	Smith & Nephew ®	border
			Allevyn gentle border heel
			Allevyn gentle border lite
			Allevyn gentle border lite multisite
			Allevyn gentle border lite oval
			Allevyn gentle border multisite
			Allevyn heel talon
			Allevyn life
			Allevyn life hell
			Allevyn life sacrum
			Allevyn plus adhesive
		Urgo ®	Urgotul absorb
			Urgotul border
			Urgotul lite
			Urgotul lite border

**Annexe 15 : : Pansements hydrocellulaires**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
La vaseline va ramollir la fibrine et maintenir le milieu humide favorable au bourgeonnement de la plaie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dermabrasions</li> <li>• Bourgeonnement des plaies faiblement suintantes</li> <li>• Hyper bourgeonnement en association à un dermocorticoïdes</li> <li>• Brulures</li> <li>• Pansement primaire en cas de plaies douloureuse</li> </ul>	3M ®	Mefra tulle
		Abbott ®	Tulle gras M. S
			Vaselitulle
		Coloplast ®	Physiotull
		Hartmann ®	Gassolind
		KCI ®	Adaptic doigtier
			Adaptic
		Lohmann & Rau ®	Lomatuell H
			Jelonet

**Annexe 16 : Pansements vaselinés**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
Hydrate la plaie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phase de détersion des plaies infectées ou non</li> <li>• Escarre de décubitus</li> <li>• Ulcère de jambe</li> <li>• Maux perforants plantaires</li> <li>• Plaies infectées</li> <li>• Nécrose ou fibrine sèches</li> <li>• Plaies peu exsudatives</li> </ul>	Hartmann ®	Hydroclean advance
Dissout les tissus nécrotiques et la fibrine des plaies profondes, cavitaires			
Absorbe les exsudats, les fermes qui sont piégés dans les coussinets irrigo-absorbant			Hydroclean advance cavity
Régule les bactéries et les métalloprotéases			
Permet les échanges gazeux et peut-être utilisé sur les plaies surinfectées superficiellement			Hydroclean advance mini
Stimule le bourgeonnement			

**Annexe 17 : Pansements irrigo-absorbants**

Propriétés	Indications	Laboratoire	Déclinaison
<p>Le NOSF limite l'action des métalloprotéases matricielles sur la dégradation protéique de la matrice extracellulaire et favorise le bourgeonnement</p> <p>Maintien du milieu humide, absorbant pour la forme extracellulaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulcère de jambe veineux ou mixtes à prédominance veineuse en phase de bourgeonnement</li> <li>• Plaies du pied diabétique</li> </ul>	KCI ®	Promogran
		Urgo ®	Urgostart micro-adhérent
			Urgostart border
			Urgostart interface
			Urgostart plus border

**Annexe 18 : Pansements régulateurs des métalloprotéases**



## Fiche signalement d'un dysfonctionnement lors de la délivrance de pansement à l'officine

**JOINDRE UNE COPIE DE L'ORDONNANCE ANONYMISEE**

<b><u>Date de la déclaration :</u></b> /     /	<b><u>Localisation du déclarant :</u></b>
<b><u>Date et provenance de l'ordonnance</u></b> <u>Nom de l'établissement :</u> <input type="checkbox"/> Identifiable (précisez le nom) : <input type="checkbox"/> Non identifiable <u>Nom du service :</u> <input type="checkbox"/> Identifiable (précisez le nom) : <input type="checkbox"/> Non identifiable <u>Date de l'ordonnance :</u> <input type="checkbox"/> Identifiable :     /     / <input type="checkbox"/> Non identifiable <u>Prescripteur :</u> <input type="checkbox"/> Identifiable <input type="checkbox"/> Non identifiable	<b><u>Problèmes rencontrés :</u></b> <input type="checkbox"/> Dimensions pansements non précisées <input type="checkbox"/> Dimensions pansements non existantes <input type="checkbox"/> Formes de pansements non précisées <input type="checkbox"/> Types de pansements non précisés <input type="checkbox"/> Equivalence pansements <input type="checkbox"/> Durée du traitement <input type="checkbox"/> Quantités non précisées <input type="checkbox"/> Prescription illisible <input type="checkbox"/> Allergie à un type de pansements <input type="checkbox"/> Autres (précisez) :
<b><u>Conséquence pour le patient :</u></b> <input type="checkbox"/> Retard dans les soins <input type="checkbox"/> Revenir à l'officine pour avoir les pansements adaptés <input type="checkbox"/> Revenir à l'officine pour avoir un complément de pansements <input type="checkbox"/> Autres (précisez) :	<b><u>Obtention des informations manquantes :</u></b> <input type="checkbox"/> Obtentions des informations manquantes par l'équipe pharmaceutique <input type="checkbox"/> Auprès du patient / Auprès de la tierce personne qui vient chercher l'ordonnance <input type="checkbox"/> Auprès de l'établissement de santé <input type="checkbox"/> <u>Facilité de contact :</u> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> <u>Informations données par :</u> <input type="checkbox"/> Le médecin prescripteur <input type="checkbox"/> Un autre médecin du service <input type="checkbox"/> Un interne du service <input type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/> <u>Informations fournies par :</u> <input type="checkbox"/> Fax <input type="checkbox"/> Mail <input type="checkbox"/> Courrier <input type="checkbox"/> Autres :
<b><u>Pansement(s) concerné(s) :</u></b>	
<b><u>Commentaires :</u></b>	

Fiche à retourner à l'adresse mail : [emilie.chotin@etu.univ-tours.fr](mailto:emilie.chotin@etu.univ-tours.fr) ou par voie postale à :  
 Emilie CHOTIN, Management de la qualité en santé, Faculté pharmacie 31, Avenue Monge 37200 Tours

### **Annexe 19 : Fiche signalement des dysfonctionnements**

## **Exemple d'ordonnance pour tout type de plaie**

### **Identification du prescripteur**

**Nom, Prénom**

**Adresse**

**Numéro de téléphone**

**N° RPPS**

### **Identification du patient**

**Nom, Prénom**

**Date de naissance**

**N° d'immatriculation**

Le xx/xx/xx

- **Nom des articles pour faire les pansements** : indiquer la taille du pansement, en précisant le nombre de pansement par boîtes
- **Précision sur la plaie** : la localisation, la taille, et le type de plaie
- **Préciser la fréquence des renouvellements** des pansements et la durée approximative du traitement.
- Apposer la mention « **A renouveler jusqu'à cicatrisation** »

**Signature**

**Annexe 20** : Ordonnance type pour pansement

Pharmacie XXX <i>Adresse de la pharmacie</i>	<b>Délivrance des pansements et articles de pansements</b>	Page 1/2
---	--	----------

Crée le :	Vérifié le :	Validé le :	Date d'application :
Par :	Par :	Par :	Paraphe

<b>Quoi ?</b>	Démarche à suivre pour la délivrance des pansements et des articles de pansements
<b>Qui ?</b>	Pharmacien, préparateur, étudiants en pharmacie
<b>Où ?</b>	Au comptoir
<b>Quand ?</b>	Lors de la délivrance d'ordonnance mentionnant des articles de pansements ou de pansements. Pour toutes prescriptions venant de l'hôpital, d'un médecin de ville, une infirmière etc..
<b>Comment ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les mentions obligatoires sur l'ordonnance, et ainsi vérifier sa recevabilité</li> <li>• Collecter les informations auprès de la personne qui est présente au comptoir <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'ordonnance est-elle pour la personne venant chercher les produits ou pour un tiers</li> <li>○ Est-ce un renouvellement ou une première prescription</li> <li>○ Les pansements font suite à une intervention, si oui laquelle</li> <li>○ Où se situe la plaie</li> <li>○ Quel est le type de plaie</li> <li>○ Quelle taille fait la plaie</li> <li>○ Est-ce une infirmière qui va venir faire les soins ou est-ce la personne elle-même qui va effectuer ses soins</li> <li>○ La personne fait-elle des allergies à certains types de pansements</li> <li>○ Quelle est la fréquence du changement des pansements</li> <li>○ Le patient a-t-il d'autres pathologies ? Diabète etc.. ?</li> </ul> </li> </ul>

Pharmacie XXX <i>Adresse de la pharmacie</i>	<b>Délivrance des pansements et articles de pansements</b>	Page 2/2
---	--	----------

<b>Comment ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparer la prescription avec les informations obtenues <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La taille du pansement prescrit correspond à la taille mentionnée par le patient prescrit</li> <li>○ Le type de pansement prescrit correspond au type de plaie du patient</li> </ul> </li> <li>➔ Si les informations concordent, délivrer les pansements prescrits par le praticien</li> <li>• Si les informations ne concordent pas : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Problème de taille : demander au patient de nous montrer sa plaie ou le pansement déjà présent pour avoir la taille la plus adaptée. Si la taille du pansement prescrit n'existe pas, prendre la taille s'en rapprochant le plus mais donner une taille toujours plus grande que celle prescrite.</li> <li>○ Problème du type de pansement : regarder le pansement déjà présent sur le patient pour délivrer le même type ou appeler l'infirmière qui va venir faire les soins pour savoir ce qu'elle souhaite utiliser comme pansement ou appeler le prescripteur pour vérifier le type de pansement prescrit.</li> <li>○ Problème de durée de traitement : Délivrer pour le temps de cicatrisation approximatif, expliquer au patient qu'il pourra venir récupérer d'autres pansements si le temps de cicatrisation est allongé (et lui préciser qu'il faudra une nouvelle ordonnance sauf si la mention « à renouveler jusqu'à cicatrisation » est présente)</li> <li>○ Problème d'équivalence : le pansement prescrit n'est pas disponible à la pharmacie, il n'est pas substituable sauf en cas d'urgence. Appeler le prescripteur pour effectuer un changement de prescription, s'il ne répond pas se référer aux tableaux d'équivalences.</li> </ul> </li> </ul>
------------------	---

**Annexe 21 : Procédure délivrance pansements et articles de pansements**

## **Bibliographie**

1. Qualité des soins : définition | Santé Publique. <https://www.santepublique.eu/qualite-des-soins-definition/>. Consulté le 16/09/2020
2. Démarche qualité à l'officine - Nos missions - Ordre National des Pharmaciens. <http://www.ordre.pharmacien.fr/Nos-missions/Assurer-le-respect-des-devoirs-professionnels/Demarche-qualite-a-l-officine>. Consulté le 16/09/2020
3. Qualité à l'officine – Guide de stage de pratique professionnelle en officine. <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/qualite-a-lofficine/>. Consulté le 18/10/2020
4. Ordre National Des Pharmaciens. Feuille de route - Déploiement d'une démarche qualité à l'officine. [http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/438124/2049429/version/1/file/Feuille+de+route+Ministre\\_d%C3%A9cembre+2018+vF2+%281%29.pdf](http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/438124/2049429/version/1/file/Feuille+de+route+Ministre_d%C3%A9cembre+2018+vF2+%281%29.pdf). Consulté le 16/09/2020
5. Ordre National Des Pharmaciens. Les cahiers de l'Ordre National des Pharmaciens n°15 - Qualité Pharmaceutique : Sécuriser le parcours de soins du patient. <http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/475552/2170156/version/2/file/Cahier+th%C3%A9matique+15+-+Qualit%C3%A9+pharmaceutique.pdf>. Consulté le 26/10/2020
6. Dépenses et pansements après une chirurgie : l'ordonnance de sortie à (re)penser... *Euro-Pharmat.com* <https://www.euro-pharmat.com/communications-affichees/3859-depenses-et-pansements-apres-une-chirurgie-l-ordonnance-de-sortie-a-re-penser>. Consulté le 20/10/2020
7. Qualité des ordonnances de sortie de pansements : états des lieux en chirurgie orthopédique... [https://www.euro-pharmat.com/posters-2018/4051-qualite-des-ordonnances-de-sortie-de-pansements-etats-des-lieux-en-chirurgie-orthopedique\\_4051](https://www.euro-pharmat.com/posters-2018/4051-qualite-des-ordonnances-de-sortie-de-pansements-etats-des-lieux-en-chirurgie-orthopedique_4051). Consulté le 26/10/2020
8. Carbonnel, F. *et al.* Développement de e-cicat® : une application d'aide à la prise en charge des plaies pour les professionnels de santé. *J. Plaies Cicatrisations* **91**. Consulté le 26/10/2020
9. HAS. Pansements : Indications et utilisations recommandées. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_737112/fr/les-pansements-indications-et-utilisations-recommandees-fiche-buts](https://www.has-sante.fr/jcms/c_737112/fr/les-pansements-indications-et-utilisations-recommandees-fiche-buts) Consulté le 26/10/2020
10. *Participation à la protection de la santé. Code de la Santé Publique* vols R4235-47. Consulté le 01/07/2020
11. *Arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine, les pharmacies mutualistes et les pharmacies de secours minières. Code de la Santé Publique* vol. AFSP1633476A. Consulté le 04/09/2020
12. *Délivrance. Code de la santé publique* vols R5132-22/R5132-23. Consulté le 01/07/2020
13. Ordre National Des Pharmaciens. Bonnes pratiques de dispensation des médicaments. <http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/307443/1559486/version/6/file/Bonnes+pratiques+de+dispensation-Vweb.pdf> Consulté le 04/09/2020
14. *Règles à observer dans les relations avec le public. Code de la santé publique* vols R4235-61/R4235-67. Consulté le 01/07/2020
15. *Code de la santé publique* vols L5125-23. Consulté le 04/09/2020

16. *Suivi des médicaments dérivés du sang. Code de la Santé Publique* vols R5121-186. Consulté le 13/10/2020
17. *Missions pouvant être exercées par les pharmaciens d'officine. Code de la santé publique* vols R5125-33-5/ R5125-33-9. Consulté le 04/09/2020
18. *Décret n° 2011-375 du 5 avril 2011 relatif aux missions des pharmaciens d'officine correspondants. Code de la Santé Publique* vol. ETS1105776D. Consulté le 04/09/2020
19. *Code de la santé publique* vols L5125-23-1. Consulté le 04/09/2020
20. *Devoirs généraux. Code de la santé publique* vols R4235-2 /R4235-20. Consulté le 01/07/2020
21. *Exercice des professions. Code de la santé publique* vols L4241-1/L4241-18. Consulté le 01/07/2020
22. *Droits de la personne. Code de la santé publique* vols L1110-1/L1110-13. Consulté le 04/09/2020
23. *Directive 93/42/CEE du Conseil, du 14 juin 1993, relative aux dispositifs médicaux.* 169 vol. OJ L (1993). Consulté le 04/09/2020
24. *Directive 98/79/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 1998 relative aux dispositifs médicaux de diagnostic in vitro.* Consulté le 04/09/2020
25. *Directive 90/385/CEE du Conseil, du 20 juin 1990, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux dispositifs médicaux implantables actifs.* 189 vol. OJ L. Consulté le 04/09/2020
26. *Règlement (UE) 2017/745 du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux, modifiant la directive 2001/83/CE, le règlement (CE) n° 178/2002 et le règlement (CE) n° 1223/2009 et abrogeant les directives du Conseil 90/385/CEE et 93/42/CEE (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE. ).* OJ L vol. 117. Consulté le 26/10/2020
27. ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. Qu'est ce qu'un dispositif médical ? [https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Dispositifs-medicaux/Qu-est-ce-qu-un-dispositif-medical/\(offset\)/0](https://www.ansm.sante.fr/Dossiers/Dispositifs-medicaux/Qu-est-ce-qu-un-dispositif-medical/(offset)/0). Consulté le 01/07/2020
28. *Arrêté du 20 avril 2006 fixant les règles de classification des dispositifs médicaux. Code de la Santé Publique* vol. SANP0621715A. Consulté le 04/09/2020
29. Université de Lille. Le Marquage CE des dispositifs médicaux. [http://pharmacie.univ-lille.fr/coursenligne/marquagece/co/MarquageCE\\_web.html](http://pharmacie.univ-lille.fr/coursenligne/marquagece/co/MarquageCE_web.html) Consulté le 04/09/2020
30. HAS. Parcours du dispositif médical. [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_891379/fr/parcours-du-dispositif-medical-en-france-guide-pratique-actualisation-octobre-2020](https://www.has-sante.fr/jcms/c_891379/fr/parcours-du-dispositif-medical-en-france-guide-pratique-actualisation-octobre-2020) Consulté le 29/09/2020
31. Gilard, M. *et al.* Évaluation scientifique et tarification des dispositifs médicaux et des actes associés en France. *Thérapies* **68**, 193–200. Consulté le 13/10/2020
32. *Condition de prise en charge. Code de la Sécurité Sociale* vols L165-22. Consulté le 29/09/2020
33. *Sous-section 1 : Conditions de prise en charge. Code de la Sécurité Sociale* vols L165-1 à L165-13. Consulté le 29/09/2020

34. Comité Economique des Produits de Santé. Guide pratique des procédures à suivre dans le cadre de la prise en charge des dispositifs médicaux sur la liste des produits et prestations remboursables définie à l'article L. 165 1 du code de la sécurité sociale (LPP). [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_pratique\\_depot\\_dossiers\\_dm.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_pratique_depot_dossiers_dm.pdf) Consulté le 29/09/2020
35. *Décret n° 2015-1649 du 11 décembre 2015 relatif aux modalités et aux conditions d'inscription de certains produits et prestations sur la liste prévue à l'article L. 165-1 du code de la sécurité sociale. Code de la Sécurité Sociale* vol. AFSS1514541D. Consulté le 29/09/2020
36. *Section 2 : Procédures relatives à l'établissement de la liste prévue à l'article L. 165-1 et à la fixation des tarifs et des prix. Code de la Sécurité Sociale* vols R165-11–1. Consulté le 29/09/2020
37. CEPS\_Anne.T & CEPS\_Anne.T. CEPS (Comité économique des produits de santé). *Ministère des Solidarités et de la Santé* <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/acteurs/instances-rattachees/article/ceps-comite-economique-des-produits-de-sante>. Consulté le 29/09/2020
38. *Section 2 : Procédures relatives à l'établissement de la liste prévue à l'article L. 165-1 et à la fixation des tarifs et des prix. Code de la Sécurité Sociale* vols R165-14. Consulté le 29/09/2020
39. *Section 1 : Inscription prévue à l'article L. 165-1. Code de la Sécurité Sociale* vols R165-1 à R165-6. Consulté le 29/09/2020
40. *Décret n° 2012-860 du 5 juillet 2012 relatif aux modalités de prescription et de délivrance des produits et prestations inscrits sur la liste prévue à l'article L. 165-1 du code de la sécurité sociale. Code de la Sécurité Sociale* vol. AFSS1112141D. Consulté le 30/09/2020
41. Collège des pharmaciens conseillers et maitres de stage. Les dispositifs médicaux. <https://cpcms.fr/guide-stage/knowledge-base/les-dispositifs-medicaux/> Consulté le 30/09/2020
42. Guyon, G. Les Prescriptions Hospitalières Exécutées en Ville (PHEV), une priorité nationale : développement d'un formulaire d'aide à la prescription de pansements au CHU de Bordeaux. 143 Consulté le 04/09/2020
43. Sørensen, L. T. Wound healing and infection in surgery: the pathophysiological impact of smoking, smoking cessation, and nicotine replacement therapy: a systematic review. *Ann. Surg.* **255**, 1069–1079. Consulté le 13/10/2020
44. Wong, S. L. *et al.* Diabetes primes neutrophils to undergo NETosis, which impairs wound healing. *Nat. Med.* **21**, 815–819 Consulté le 13/10/2020
45. Gould, L. *et al.* Chronic wound repair and healing in older adults: current status and future research. *J. Am. Geriatr. Soc.* **63**, 427–438 Consulté le 05/10/2020
46. Martinengo, L. *et al.* Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Ann. Epidemiol.* **29**, 8–15 Consulté le 13/10/2020
47. AMELI. LPP : Recherche par chapitre. [http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/tips//chapitre/index\\_chap.php?p\\_ref\\_menu\\_code=19&p\\_sit e=AMELI](http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/tips//chapitre/index_chap.php?p_ref_menu_code=19&p_sit e=AMELI). Consulté le 08/10/2020
48. Coordination Nationale Infirmière. Les différentes classes de pansements. <http://archives.coordination-nationale-infirmiere.org/index.php/Plaies-et-cicatrisations/Les-differentes-classes-de-pansements-hydrocolloides-hydrogels-hydrocellulaires-alginates.html> Consulté le 13/10/2020

49. AMELI. Améliorer la prise en charge des plaies chroniques. [https://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/Ameliorer\\_la\\_prise\\_en\\_charge\\_des\\_plaies\\_chroniques.pdf](https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Ameliorer_la_prise_en_charge_des_plaies_chroniques.pdf) Consulté le 26/10/2020
50. Lindholm, C. & Searle, R. Wound management for the 21st century: combining effectiveness and efficiency. *Int. Wound J.* **13 Suppl 2**, 5–15 Consulté le 13/10/2020
51. Les dépenses de santé en 2018 - Résultats des comptes de la santé. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cns2019.pdf> Consulté le 26/10/2020
52. Données de cadrage : Démographie et activité des professions de santé : Les actes techniques - IRDES. <https://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/DemographieProfSante/ActesTechniques.htm>. Consulté le 07/01/2022
53. Urgences : nombre de passages France 2013-2017. *Statista* <https://fr.statista.com/statistiques/689285/nombre-passages-urgences-france/>. Consulté le 07/01/2022
54. Gendre, T. Attentes des patients vis-à-vis de la pharmacie d'officine: critères de choix d'une officine et de satisfaction des patients. 163 Consulté le 12/01/2022
55. Guide prescription pansement. <https://www.omedit-normandie.fr/media-files/29117/guide-pansements-2-1-.pdf> Consulté le 07/01/2022
56. DMP, MSS, PLATEFORME TÉLÉMÉDECINE. [DMP\\_MSS\\_plateforme\\_telemedecine.pdf](#) (sante.fr) Consulté le 12/12/2021
57. 'Smart bandage' could help doctors to monitor chronic wounds more easily. *News-Medical.net* <https://www.news-medical.net/news/20211025/e28098Smart-bandagee28099-could-help-doctors-to-monitor-chronic-wounds-more-easily.aspx> Consulté le 21/01/2022
58. Tessarolo, M. *et al.* Wireless Textile Moisture Sensor for Wound Care. *Front. Phys.* **9**. Consulté le 04/03/2022



**ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT**

Je, soussigné (e) Emilie CHOTIN

Déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. (*Décret n°92-657 du 13 juillet 1992*)

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :



**SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN**

N° Étudiant : 21400345

N° Thèse : 21

Nom et Prénom : Chotin Emilie

Sujet : Comment améliorer la délivrance des articles de pansements à l'officine

Tours, le : 08/07/2022

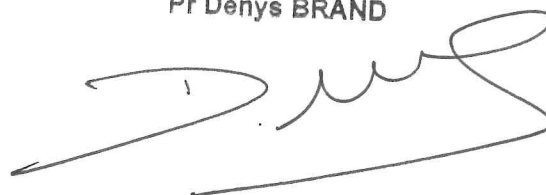
Le(s) Directeur(s) de Thèse :

Mme VERGOTE Jackie  


Vu et Transmis : 02/07/2022  
Le Doyen

Le directeur de la Faculté  
des Sciences Pharmaceutiques

Pr Denys BRAND



NOM, PRÉNOM de l'étudiant : CHOTIN EMILIE	N° 21
<p>TITRE DE LA THÈSE</p> <p>Comment améliorer la délivrance des articles de pansements à l'officine</p>	
<p>RÉSUMÉ DE LA THÈSE</p> <p>Les pansements entraînent un coût élevé des dépenses pour l'Assurance Maladie en France. Ces produits ayant de nombreuses références entraînent un nombre élevé de non-conformités concernant leur prescription. Les problèmes de non-conformité rencontrés lors de prescription de pansements ont des causes et conséquences différentes.</p> <p>La mise en place de ce travail a permis de cibler les problèmes rencontrés à l'officine lors de la délivrance des articles de pansements, ainsi que de mettre en avant l'impact de la non-qualité à l'officine et les solutions pour limiter le nombre de non-conformité et leur prise en charge à l'officine.</p> <p>À partir d'un état des lieux effectué avec la participation d'officine de ville et en zone rurale sur cette difficulté de délivrance d'article de pansement.</p> <p>Cela a permis d'autre part de cibler les spécialités et prescripteurs entraînant un nombre important de prescriptions non conformes et de comprendre leur cause. Certains types de pansements ont soulevé des problématiques nécessitant une aide à la prescription ainsi qu'une procédure pour harmoniser la délivrance des pansements dans les officines en France.</p>	
<p>MOTS-CLÉS SIGNIFICATIFS DE SON CONTENU, ATTRIBUÉS PAR LE CANDIDAT EN LIAISON AVEC LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE ET LES MEMBRES DU JURY</p> <p>Pansements, qualité, officine, aide à la prescription, procédure de délivrance</p>	
<p><u>JURY</u></p> <p>PRÉSIDENT: Mme Enguehard-Gueiffier MEMBRES: Mme Vergote, Mr Gerault, Mme Boullier</p>	
<p>DATE ET LIEU DE SOUTENANCE : 20 mai 2022 Faculté de pharmacie à Tours</p>	