

**MEMOIRE  
POUR LE DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES  
DE PHARMACIE HOSPITALIERE**

**Soutenu publiquement le 30 septembre 2022  
Par Mme FRAIPONT Félicie**

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur tient lieu de

**THESE EN VUE DU DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR  
EN PHARMACIE**

---

**ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE GLOBALE DES PATIENTS  
PORTEURS DE DISPOSITIFS MEDICAUX EN ONCOLOGIE DE L'ENTREE A LA  
SORTIE**

---

**Membres du jury :**

- Président :** **Monsieur le Professeur SIMON Nicolas**  
Pharmacien, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier  
Universitaire de Lille  
Professeur des Universités, Faculté de Pharmacie de Lille
- Directeur de thèse :** **Madame le Docteur DRANCOURT Perrine**  
Pharmacien, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier de  
Valenciennes
- Assesseur(s)** **Monsieur le Docteur LEMAIRE Antoine**  
Médecin Hospitalier, Chef de pôle Cancérologie et  
Spécialités Médicales, Centre Hospitalier de Valenciennes  
**Monsieur le Docteur MARCON Frédéric**  
Pharmacien, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier  
Universitaire d'Amiens - Picardie  
Maître de Conférences, Université de Picardie Jules Verne  
Amiens

## Faculté de Pharmacie de Lille

3 Rue du Professeur Laguesse – 59000 Lille

03 20 96 40 40

<https://pharmacie.univ-lille.fr>

**L'Université n'entend donner aucune approbation aux  
opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont  
propres à leurs auteurs.**

**Faculté de Pharmacie de Lille**  
**3 Rue du Professeur Laguesse – 59000 Lille**  
**03 20 96 40 40**  
**<https://pharmacie.univ-lille.fr>**

#### Université de Lille

Président  
 Premier Vice-président  
 Vice-présidente Formation  
 Vice-président Recherche  
 Vice-présidente Réseaux internationaux et européens  
 Vice-président Ressources humaines  
 Directrice Générale des Services

Régis BORDET  
 Etienne PEYRAT  
 Christel BEAUCOURT  
 Olivier COLOT  
 Kathleen O'CONNOR  
 Jérôme FONCEL  
 Marie-Dominique SAVINA

#### UFR3S

Doyen  
 Premier Vice-Doyen  
 Vice-Doyen Recherche  
 Vice-Doyen Finances et Patrimoine  
 Vice-Doyen Coordination pluriprofessionnelle et Formations sanitaires  
 Vice-Doyen RH, SI et Qualité  
 Vice-Doyenne Formation tout au long de la vie  
 Vice-Doyen Territoires-Partenariats  
 Vice-Doyenne Vie de Campus  
 Vice-Doyen International et Communication  
 Vice-Doyen étudiant

Dominique LACROIX  
 Guillaume PENEL  
 Éric BOULANGER  
 Damien CUNY  
 Sébastien D'HARANCY  
 Hervé HUBERT  
 Caroline LANIER  
 Thomas MORGENROTH  
 Claire PINÇON  
 Vincent SOBANSKI  
 Dorian QUINZAIN

#### Faculté de Pharmacie

Doyen  
 Premier Assesseur et Assesseur en charge des études  
 Assesseur aux Ressources et Personnels  
 Assesseur à la Santé et à l'Accompagnement  
 Assesseur à la Vie de la Faculté  
 Responsable des Services  
 Représentant étudiant

Delphine ALLORGE  
 Benjamin BERTIN  
 Stéphanie DELBAERE  
 Anne GARAT  
 Emmanuelle LIPKA  
 Cyrille PORTA  
 Honoré GUISE

#### Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers (PU-PH)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie et Santé publique	81
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie	82
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81

M.	DINE	Thierry	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie	82
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie - Virologie	82
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	ODOU	Pascal	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	POULAIN	Stéphanie	Hématologie	82
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	STAELS	Bart	Biologie cellulaire	82

### Professeurs des Universités (PU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Biophysique - RMN	85
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle	85
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie	87
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	CHAVATTE	Philippe	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences végétales et fongiques	87
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques	87
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Biophysique - RMN	85
Mme	DEPREZ	Rebecca	Chimie thérapeutique	86
M.	DEPREZ	Benoît	Chimie bioinorganique	85
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques	87
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie	86
M.	ELATI	Mohamed	Biomathématiques	27
M.	FOLIGNÉ	Benoît	Bactériologie - Virologie	87

Mme	FOULON	Catherine	Chimie analytique	85
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie et Santé publique	86
M.	GOOSSENS	Jean-François	Chimie analytique	85
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie	86
M.	LEBEGUE	Nicolas	Chimie thérapeutique	86
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques	26
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie cellulaire	87
Mme	LESTRELIN	Réjane	Biologie cellulaire	87
Mme	MELNYK	Patricia	Chimie physique	85
M.	MILLET	Régis	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
Mme	MUHR-TAILLEUX	Anne	Biochimie	87
Mme	PERROY	Anne-Catherine	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	ROMOND	Marie-Bénédicte	Bactériologie - Virologie	87
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie	86
M.	SERGHERAERT	Éric	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie industrielle	85
M.	WILLAND	Nicolas	Chimie organique	86

### Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers (MCU-PH)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	BLONDIAUX	Nicolas	Bactériologie - Virologie	82
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie	82
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie et Santé publique	81
Mme	GENAY	Stéphanie	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
M.	LANNOY	Damien	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	ODOU	Marie-Françoise	Bactériologie - Virologie	82

**Maitres de Conférences des Universités (MCU)**

<b>Civ.</b>	<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>	<b>Service d'enseignement</b>	<b>Section CNU</b>
M.	AGOURIDAS	Laurence	Chimie thérapeutique	85
Mme	ALIOUAT	Cécile-Marie	Parasitologie - Biologie animale	87
M.	ANTHÉRIEU	Sébastien	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie	87
M.	BANTUBUNGI-BLUM	Kadiombo	Biologie cellulaire	87
Mme	BARTHELEMY	Christine	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	85
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie - Virologie	87
M.	BELARBI	Karim-Ali	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	BERTHET	Jérôme	Biophysique - RMN	85
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie	87
M.	BOCHU	Christophe	Biophysique - RMN	85
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie	86
M.	BOSC	Damien	Chimie thérapeutique	86
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie	87
Mme	CARON-HOUDE	Sandrine	Biologie cellulaire	87
Mme	CARRIÉ	Hélène	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	CHARTON	Julie	Chimie organique	86
M.	CHEVALIER	Dany	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	DANEL	Cécile	Chimie analytique	85
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques	85
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques	27
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire	87
M.	EL BAKALI	Jamal	Chimie thérapeutique	86

M.	FARCE	Amaury	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	FLIPO	Marion	Chimie organique	86
M.	FURMAN	Christophe	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie	87
Mme	GOOSSENS	Laurence	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie	87
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques	26
Mme	HAMOUDI-BEN YELLES	Chérifa-Mounira	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie	86
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie	87
M.	KAMBIA KPAKPAGA	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	KARROUT	Younes	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie	87
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie analytique	85
Mme	LEHMANN	Hélène	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	LELEU	Natascha	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie analytique	85
Mme	LOINGEVILLE	Florence	Biomathématiques	26
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie	86
M.	MOREAU	Pierre-Arthur	Sciences végétales et fongiques	87
M.	MORGENROTH	Thomas	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques	85

M.	PIVA	Frank	Biochimie	85
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie et Santé publique	86
M.	POURCET	Benoît	Biochimie	87
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques / Innovations pédagogiques	85
Mme	RAVEZ	Séverine	Chimie thérapeutique	86
Mme	RIVIÈRE	Céline	Pharmacognosie	86
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie	86
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie	87
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie - Virologie	87
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie - Biologie animale	87
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie	87
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Chimie organique	86
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques	87
M.	YOUS	Saïd	Chimie thérapeutique	86
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques	85

#### Professeurs certifiés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement
Mme	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	HUGES	Dominique	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

#### Professeurs Associés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	DAO PHAN	Haï Pascal	Chimie thérapeutique	86
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie pharmaceutique	86

### Maîtres de Conférences Associés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques	85
M.	DUFOSSEZ	François	Biomathématiques	85
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	85
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	MITOUMBA	Fabrice	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	86
M.	PELLETIER	Franck	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques	85

### Assistants Hospitalo-Universitaire (AHU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	CUVELIER	Élodie	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	GRZYCH	Guillaume	Biochimie	82
Mme	LENSKI	Marie	Toxicologie et Santé publique	81
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81

### Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche (ATER)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	GEORGE	Fanny	Bactériologie - Virologie / Immunologie	87
Mme	N'GUESSAN	Cécilia	Parasitologie - Biologie animale	87
M.	RUEZ	Richard	Hématologie	87
M.	SAIED	Tarak	Biophysique - RMN	85
M.	SIEROCKI	Pierre	Chimie bioinorganique	85

**Enseignant contractuel**

<b>Civ.</b>	<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>	<b>Service d'enseignement</b>
M.	MARTIN MENA	Anthony	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière

## REMERCIEMENTS

### **A Monsieur le Professeur Nicolas Simon,**

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider cette soutenance et de juger ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de mon profond respect.

### **A Monsieur le Professeur Frédéric Marçon,**

Je vous remercie de me faire l'honneur de juger ce travail. Soyez assuré de mon profond respect.

### **A Monsieur le Docteur Antoine Lemaire,**

Je vous remercie de me faire l'honneur d'accepter de juger ce travail et de l'intérêt que vous y avez porté. Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.

### **A Madame le Docteur Perrine Drancourt,**

Je te remercie d'avoir accepté d'encadrer ma thèse. Merci pour le temps que tu as consacré à ce projet. Je suis reconnaissante pour tes précieux conseils, ton soutien et ta patience. J'ai beaucoup appris grâce à toi et je suis très heureuse d'avoir pu faire ce travail enrichissant à tes côtés.

### **A toute l'équipe du service d'Oncologie, à Julie Fulcrand et Julie Delvoe,**

Merci pour votre aide précieuse tout au long du recrutement des patients.

**Au service des dispositifs médicaux du CH de Valenciennes et à toutes les équipes de préparateurs et de pharmaciens avec qui j'ai eu la chance de travailler durant ces quatre années.**

Merci pour tout ce que vous avez pu m'apporter.

## **A ma famille,**

**A mes parents**, vous m'avez offert la chance de grandir dans l'amour, le respect, la joie et la chaleur réconfortante d'une famille. Je mesure la chance et la fierté d'être votre fille, je dirais même « lafi ». **Maman**, merci pour ta présence dans les bons comme dans les mauvais moments, mon « taxi-traiteur », ma confidente. Quel privilège de pouvoir te raconter toutes mes aventures. **Papa**, merci pour ton soutien sans limite, je pense notamment à nos soirées révisions au coin du feu, qui ont contribué à ma réussite. (PS : je serais toujours ta poupinette). Voir la fierté dans vos yeux me comble de bonheur, je vous aime.

**A mes frères, Justin et Arthur**, vous faites de moi la plus fière des petites sœurs. Je ne serais pas devenue qui je suis sans ces années où j'ai grandi à vos côtés, vous m'avez tout appris. Je vous admire beaucoup et je vous aime, votre Lili.

**A mes grands-parents**, je sais à quel point vous auriez été fiers de votre petite fille, vous me manquez beaucoup.

## **A mes amis,**

**Aux nounouilles**, Clarisse, Noémie, Pauline, Valentine, Victorine. Comment résumer presque 20 ans d'amitié ? Merci d'être les piliers de ma vie, d'avoir grandi avec moi, vous êtes mes sœurs de cœur, merci pour votre amitié, votre amour et votre folie. Je vous aime tellement.

## **A Agathe,**

Jamais je ne me serais doutée qu'en passant les portes de la « Faculté de Lille 2 à Loos », j'allais croiser ta route et que le surnom Féfé allait naître. Je place en toi une confiance aveugle, tu es celle qui connaît tous mes secrets. J'admire ton parcours de vie personnel comme professionnel, ta capacité à toujours être à l'écoute et ta générosité. Merci d'être toi, toi aussi tu es ma star.

## **A Clément,**

Si j'en suis la aujourd'hui c'est un petit peu grâce à toi, merci d'avoir été mon binôme, je suis fière de nous et de notre parcours. Merci, de me faire l'honneur de faire le déplacement pour ce jour important.

**Aux pharma, Guilhem, Souche, Vincent, Camille, Gwendo, Céleste, Marie.**

Merci d'avoir apporté à ces années de fac des souvenirs inoubliables. Avec vous j'ai eu des fous-rires, j'ai fait la fête, j'ai révisé, j'ai stressé, j'ai voyagé, merci pour tout et pour ce qu'il nous reste à vivre.

**Aux meilleurs internes, Valentine, Antoine, Anne-Laure, Céline, Flore, Ali, Andréa, Marion, Camille, Elise, Adrien, Erwan.** Vous avez d'abord été mes co-internes et vous êtes maintenant des amis précieux et chers à mon coeur. J'ai créé avec vous un million de souvenirs, merci d'être là. Longue vie aux GM (comprendra qui pourra)

**A mes rencontres d'Amiens, Alban, Alan, Léa, Adrien, Louis, Charifa, Amayelle,** Merci pour tous ces moments. Sans vous cette première année d'internat n'aurait pas eu la même saveur.

**A tous mes co-internes,** merci d'avoir apporté votre bonne humeur et votre aide tout au long de mes stages.

**A Antoine,**

Merci pour l'amour que tu m'apportes au quotidien. Tu n'imagines pas combien ton soutien a été précieux, tout au long de mon parcours. Vivre à tes côtés c'est chaque jour plus de bonheur, de rires, et de surprises. Merci d'être toi. Je suis fière de qui tu es, et de ce que nous sommes devenus à deux. A toutes ces années qui nous attendent, à nos projets, et à Moodle, je t'aime.

A toi, **Mamie.**

## SOMMAIRE

LISTE DES TABLEAUX.....	18
LISTE DES FIGURES.....	18
LISTE DES ANNEXES.....	20
INTRODUCTION.....	21
1. GÉNÉRALITÉS.....	22
1.1. GÉNÉRALITÉS SUR LE PATIENT ONCOLOGIQUE.....	22
1.1.1. CONTEXTE.....	22
1.1.2. LES PLANS CANCERS.....	22
1.1.3. PARCOURS DE SOINS DU PATIENT ONCOLOGIQUE.....	23
1.2. PLACE DE LA PHARMACIE CLINIQUE DANS LE PARCOURS DU PATIENT ONCOLOGIQUE.....	24
1.2.1. DÉFINITION.....	24
1.2.2. LES ACTIVITÉS DE PHARMACIE CLINIQUE.....	25
1.2.2.1. LA CONCILIATION MÉDICAMENTEUSE.....	25
1.2.2.2. L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE.....	25
1.2.2.3. L'ENTRETIEN PHARMACEUTIQUE.....	26
1.2.3. RÉGLEMENTATIONS ET RECOMMANDATIONS.....	26
1.2.3.1. TEXTES DE LOI.....	26
1.2.3.2. RECOMMANDATIONS DU CONSEIL NATIONAL PROFESSIONNEL DE LA PHARMACIE D'OFFICINE ET DE LA PHARMACIE HOSPITALIÈRE (CPOPH).....	27
1.2.3.3. LE CONTRAT D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ ET DE L'EFFICIENCE DES SOINS (CAQES).....	27
1.2.3.4. APPLICATION DE LA PHARMACIE CLINIQUE SUR LE MÉDICAMENT EN ONCOLOGIE.....	28
1.3. LES DISPOSITIFS MÉDICAUX UTILISÉS CHEZ LE PATIENT ONCOLOGIQUE.....	29
1.3.1. DÉFINITION.....	29
1.3.2. CLASSIFICATION.....	30
1.3.3. MISE SUR LE MARCHÉ.....	30
1.3.4. REMBOURSEMENT.....	30
1.3.5. LES ABORDS RETROUVÉS EN ONCOLOGIE.....	31
1.3.5.1. LES SONDÉS URINAIRES.....	31
1.3.5.1.1. DÉFINITIONS ET INDICATIONS.....	31
1.3.5.1.2. BON USAGE.....	32
1.3.5.1.3. COMPLICATIONS.....	33
1.3.5.1.4. PRISE EN CHARGE À DOMICILE.....	33
1.3.5.2. DISPOSITIFS DE NUTRITION.....	33
1.3.5.2.1. DÉFINITIONS ET INDICATIONS.....	33
1.3.5.2.2. BON USAGE.....	35
1.3.5.2.3. COMPLICATIONS.....	36
1.3.5.2.4. PRISE EN CHARGE À DOMICILE.....	36

1.3.5.3. STOMIE DE DÉCHARGE .....	36
1.3.5.3.1. DÉFINITION ET INDICATIONS .....	36
1.3.5.3.2. BON USAGE .....	37
1.3.5.3.3. COMPLICATIONS.....	37
1.3.5.3.4. PRISE EN CHARGE À DOMICILE .....	38
1.3.5.3.5. GASTROSTOMIE DE DÉCHARGE .....	38
1.3.5.4. PLEURX® ET PERITX® .....	38
1.3.5.4.1. DÉFINITION ET INDICATIONS .....	38
1.3.5.4.2. BON USAGE .....	39
1.3.5.4.3. COMPLICATIONS.....	39
1.3.5.4.4. PRISE EN CHARGE .....	40
1.3.5.5. PYÉLOSTOMIE.....	40
1.3.5.5.1. DÉFINITION ET INDICATIONS .....	40
1.3.5.5.2. BON USAGE .....	40
1.3.5.5.3. COMPLICATIONS.....	41
1.3.5.5.4. PRISE EN CHARGE .....	41
1.3.6. APPLICATION DE LA PHARMACIE CLINIQUE SUR LES DM EN ONCOLOGIE .....	41
1.4. OBJECTIF DE L'ÉTUDE .....	42
2. MATÉRIEL ET MÉTHODE .....	43
2.1. DESCRIPTION DE L'ÉTUDE.....	43
2.2. CRITÈRES D'INCLUSION ET D'EXCLUSION .....	43
2.2.1. PRÉREQUIS .....	43
2.2.2. OBSERVATION DE LA PRISE EN CHARGE.....	44
2.2.2.1. A L'ENTRÉE.....	44
2.2.2.2. A LA SORTIE : J0 .....	45
2.2.2.3. APPEL AU PATIENT ET OFFICINE/PSAD/HAD : J7 .....	45
2.2.2.4. APPEL À L'IDEL : J15.....	45
2.2.3. DESCRIPTION DES INDICATEURS .....	45
2.3. ÉTHIQUE ET ANONYMISATION DES DONNÉES .....	49
2.4. ANALYSES STATISTIQUES .....	49
3. RÉSULTATS .....	50
3.1. DESCRIPTION DE LA POPULATION GLOBALE .....	50
.....	50
3.2. TYPE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX .....	52
3.3. ÉTAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS À L'ENTRÉE .....	54
3.3.1. MODE DE PRISE EN CHARGE PAR LES PROFESSIONNELS DE VILLE .....	54
3.3.2. EVALUATION DES DM À L'ENTRÉE.....	55
3.3.3. ORIGINE DES DM UTILISÉS EN CHAMBRE AU COURS DE L'HOSPITALISATION .....	57
3.4. ÉTAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS À LA SORTIE.....	57
3.4.1. ÉTAT DES LIEUX DES PRESCRIPTIONS À LA SORTIE DES PATIENTS .....	57
3.5. ÉTAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE À DOMICILE APRÈS LA SORTIE .....	59

3.5.1. LOGISTIQUE D'APPROVISIONNEMENT ET DE DISPENSATION.....	59
3.5.2. CONNAISSANCES DES PATIENTS SUR LES DISPOSITIFS MÉDICAUX .....	61
3.5.3. BONNES PRATIQUES DES SOINS AU DOMICILE .....	62
3.5.4. SATISFACTION GLOBALE DES PATIENTS .....	63
3.6. RÉ-HOSPITALISATION.....	64
4. DISCUSSION .....	65
4.1. DYSFONCTIONNEMENTS MIS EN ÉVIDENCE DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ONCOLOGIQUES PORTEURS DE DISPOSITIFS MÉDICAUX.....	65
4.1.1. A L'ENTRÉE.....	65
4.1.2. ORDONNANCE DE SORTIE.....	66
4.1.3. LOGISTIQUES D'APPROVISIONNEMENT ET DE DISPENSATION .....	67
4.1.3.1. POINT DE VUE DES PHARMACIENS D'OFFICINE ET DES PSAD .....	67
4.1.3.2. POINT DE VUE DES PATIENTS .....	68
4.1.3.3. POINT DE VUE DES IDEL.....	69
4.1.4. CONNAISSANCES DES PATIENTS .....	69
4.1.5. RESPECT DES BONNES PRATIQUES DES DISPOSITIFS MÉDICAUX AU DOMICILE .....	70
4.2. BIAIS ET LIMITES.....	71
4.3. PERSPECTIVES.....	71
4.3.1. DÉVELOPPER LA FORMATION DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ SUR LE BON USAGE DES DISPOSITIFS MÉDICAUX.....	72
4.3.1.1. LES THÉMATIQUES PRIORITAIRES .....	72
4.3.1.1.1. MODES DE FORMATION.....	72
4.3.1.1.1.1. E-LEARNING .....	72
4.3.1.1.1.2. FORMATION PRÉSENTIELLE.....	73
4.3.1.1.1.3. SIMULATION .....	74
4.3.2. RÔLE ESSENTIEL DU COMITÉ VILLE HÔPITAL .....	75
4.3.3. RÔLE ESSENTIEL DU COMITÉ PRESTATAIRE.....	75
4.4. CONCILIATION D'ENTRÉE.....	76
4.5. CONCILIATION DE SORTIE .....	78
4.6. ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE DU PATIENT .....	79
CONCLUSION .....	82
BIBLIOGRAPHIE.....	83
ANNEXES .....	89

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Description de l'indicateur de logistique d'approvisionnement et de dispensation.....	47
Tableau 2: Description du l'indicateur de connaissance du patient à l'entrée et à J7 de la sortie .....	48
Tableau 3: Description de l'indicateur des bonnes pratiques du soignant en ville ...	48
Tableau 4: Description de l'indicateur de satisfaction du patient.....	49
Tableau 5: Description de la population .....	51
Tableau 6: Répartition par localisation des cancers .....	51
Tableau 7: Répartition des patients par score d'autonomie .....	52
Tableau 8: Répartition des dispositifs médicaux d'intérêt.....	53
Tableau 9: Nombre de mois de pose des dispositifs médicaux.....	53
Tableau 10: Répartition des photos non-conformes selon la famille de DM .....	55
Tableau 11: Analyse des photos de dispositifs médicaux prises à l'entrée .....	56
Tableau 12: Taux des mentions obligatoires retrouvées sur les ordonnances par famille .....	58

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: De gauche à droite : sonde aller-retour (34); sonde de Foley (35)et sonde de Dufour (36).....	32
Figure 2: Montage sonde et poche de recueil (37) .....	32
Figure 3 : Sonde Nasogastrique (39).....	34
Figure 4: Sonde de gastrostomie (40) .....	34
Figure 5: Bouton de gastrostomie (41) .....	34
Figure 6: Sonde de jéjunostomie (42).....	35
Figure 7: Poche de stomie (de gauche à droite : une pièce, deux pièces à clips, deux pièces adhésives) (46).....	37
Figure 8: Gastrostomie de décharge (sonde de gastrostomie et poche de drainage) (48) .....	38
Figure 9: Kit de drainage PleurX avec réservoir (49).....	39
Figure 10: Sonde de pyélostomie, prolongateur, raccord et poche .....	40
Figure 11: Schéma de sélection des patients inclus.....	50
Figure 12: Répartition des dispositifs médicaux pour la prise en charge à domicile .	54
Figure 13: Répartition de la prise en charge des soins à domicile .....	55
Figure 14: Répartition de l'origine des DM utilisés en chambre .....	57
Figure 15: Taux médian de conformité des ordonnances par dispositifs médicaux ..	58
Figure 16: Répartition des taux médians de non-conformité pour la logistique selon les familles de DM .....	59
Figure 17: Répartition des taux médians de non-conformité pour la logistique selon le point de vue des interlocuteurs .....	60
Figure 18: Comparaison des taux médians de connaissance des patients sur leurs dispositifs médicaux, entre l'entrée et J7 .....	61
Figure 19: Répartition des taux médians des non-conformités dans les bonnes pratiques des soignants de ville.....	62
Figure 20: Répartition des sources d'insatisfaction des patients.....	63

## LISTE DES ABREVIATIONS :

ALD : Affection Longue Durée

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation de la Santé

ARS : Agence régionale de santé

CAQES : Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficienc e des soins

CPIAS : Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux soins

CEPS : Comité Économique des Produits de Santé

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHV : Centre Hospitalier de Valenciennes

CNEDIMTS : Commission Nationale d'Évaluation des Dispositifs Médicaux et des Technologies de Santé

CPOPH : Conseil National Professionnel de la Pharmacie d'Officine et de la Pharmacie Hospitalière

CPP : Comité de Protection des Personnes

DM : Dispositif médical

DMI : Dispositif médical implantable

DSRC : Dispositifs spécifiques régionaux de cancérologie

GHS : Groupes homogènes de séjour

GPE : Gastrostomie Percutanée Endoscopique

HAD : Hospitalisation à Domicile

HCL : Hospices civiles de Lyon

IDE : Infirmier Diplômé d'État

IDEL : Infirmier Diplômé d'État Libéral

INCa : Institut National du Cancer

LPPR : Liste des Produits et Prestations Remboursables

OMS : Organisation mondiale de la santé

PPS Programme personnalisé de soin

PSAD : Prestataire de Santé à Domicile

RCP : Réunions de Concertation pluridisciplinaire

RRC : Réseaux régionaux de cancérologie

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

SFPO : Société Française de Pharmacie Oncologique

SNG : Sonde Nasogastrique

## LISTE DES ANNEXES

Annexe n° 1 : Questionnaire général – Fiche information patient

Annexe n°2 : Questionnaire d'entrée (exemple de la stomie)

Annexe n°3 : Barème de notation des ordonnances

Annexe n°4 : Questionnaire à J7 – Patient (exemple de la sonde urinaire)

Annexe n°5 : Questionnaire à J7 - Pharmacie d'officine/HAD/Prestataire

Annexe n°6 : Questionnaire à J15 - IDE

## INTRODUCTION

La pharmacie clinique est une discipline réglementée par l'ordonnance n°2016-1729 du 15 décembre 2016 (1) et l'article R.5126-10 du décret n°2019-489 du 21 mai 2019 (2), elle est intégrée au quotidien du pharmacien hospitalier. C'est une activité encadrée et définie par la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC), comme une discipline de santé centrée sur le patient qui a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique à travers différents outils comme l'éducation thérapeutique et la conciliation pharmaceutique. Malgré son application largement étendue pour les traitements médicamenteux, elle est moins développée dans le domaine des dispositifs médicaux. L'intérêt semble cependant grandissant, car les données de la littérature disponibles à ce sujet commencent à émerger, pour le bon usage de la perfusion notamment.

L'oncologie clinique est une spécialité regroupant des patients fragiles, avec de multiples comorbidités, ils sont susceptibles, par leur condition médicale, d'être porteurs d'un dispositif médical comme des poches de stomie de décharge, des drains ou des sondes. L'essor des thérapies innovantes permet fréquemment à ces patients d'être pris en charge depuis le domicile. Les soignants de ville sont amenés, de plus en plus, à réaliser les soins liés aux dispositifs médicaux, et en assurer le suivi.

L'objectif de ce travail est de réaliser un état des lieux de la prise en charge des patients porteurs de dispositifs médicaux en oncologie de l'entrée à la sortie puis au domicile, afin de pouvoir cibler les problématiques et définir des axes d'amélioration adaptés, en s'appuyant sur les outils de pharmacie clinique.

Ce travail est composé de deux parties. Tout d'abord, nous établirons un état des lieux de l'utilisation et du bon usage des dispositifs médicaux pour les patients en oncologie et des activités de pharmacie clinique. Puis, nous exposerons l'étude qui a été réalisée au Centre Hospitalier de Valenciennes, les résultats ainsi que les perspectives envisagées.

## 1. Généralités

### 1.1. Généralités sur le patient oncologique

#### 1.1.1. Contexte

En France, d'après les données de l'Insee, le cancer est la première cause de décès chez l'homme et la deuxième chez la femme. Le rapport de l'Institut National du Cancer (INCa) de 2019 estime à 382 000 le nombre de nouveaux patients atteints de cancer en France Métropolitaine sur l'année 2018, avec 157 400 décès sur cette même année (3). D'après Santé publique France, la région Hauts-de-France est la plus impactée, avec 32 661 nouveaux cas de cancers par an et 15 150 décès, constituant la première cause de mortalité dans cette région(4). Chez l'homme, les cancers de la prostate, du poumon et colorectaux sont les plus fréquents, avec un âge médian au diagnostic de 68 ans. Cet âge est de 67 ans chez la femme, avec, comme représentant majoritaire, le cancer du sein. Bien que l'incidence se stabilise, on observe une augmentation de la prévalence avec 3,8 millions de patients atteints d'un cancer. Ce qui s'explique en partie par le taux de mortalité qui poursuit une baisse depuis 2010 et une survie globale qui s'améliore. En termes de soin et d'activité en Médecine, Chirurgie et Obstétrique, une augmentation de 10% du nombre d'hospitalisations en lien avec le diagnostic, le traitement ou la surveillance d'un cancer a été observée en 2017 par rapport à 2012. L'activité de chimiothérapie représente à elle seule 40,8% de l'activité de cancérologie. Le coût de ces activités hospitalières s'élève à 6 milliards d'euros, en excluant les dépenses des anticancéreux facturés en sus des groupes homogènes de séjours (GHS). Le patient oncologique est fragile, souvent diagnostiqué à un âge avancé et pouvant être rapidement évolutif. Le cancer représente donc une pathologie grave, complexe et coûteuse qui nécessite un cadre strict en termes d'organisation et de suivi du patient.

#### 1.1.2. Les plans cancers

Face à ces chiffres grandissants, une structuration de la lutte contre le cancer a vu le jour à travers un plan national appelé « Plan Cancer » lancé par le Président de la République en 2003 (5). Les grands thèmes abordés étaient la prévention, le dépistage et la mise en œuvre de la recherche sur le cancer. Il est également à l'origine de la création, par la loi de santé publique du 9 août 2004, de l'agence sanitaire et scientifique coordinatrice des actions de lutte contre le cancer : l'Institut National du Cancer (INCa). Deux nouveaux plans cancer se sont succédé de 2009 à 2013 (6) et

de 2014 à 2019 (7), avec des mesures et des actions élargies à l'observation, le soin et le « vivre pendant et après le cancer », ainsi que la réduction des inégalités territoriales en termes d'accessibilité aux soins et les pertes de chance qui y sont liées. La création des dispositifs spécifiques régionaux du cancer (DSRC) (anciennement réseaux régionaux de cancérologie (RRC)) a été une des propositions de ces plans successifs, afin d'accompagner les acteurs de la cancérologie par la création d'un lien entre les différentes structures de soins (ville, public et privé) et en mettant à disposition de nombreux outils (8). La coordination entre la ville et l'hôpital est une étape clef dans le suivi de ces patients, pour assurer un continuum de soin entre chaque discipline. Des projets nationaux et régionaux sont mis en place dans la dynamique du parcours de soins, qui a pour but d'assurer la qualité et la sécurité des soins sur l'ensemble du territoire.

### 1.1.3. Parcours de soins du patient oncologique

Ces patients sont inclus dans un parcours de soins spécifique et complexe. Leur état de santé les mène à être traités par des médicaments rencontrés uniquement en oncologie souvent coûteux et spécifiques, ainsi que de nombreux dispositifs médicaux palliant les conséquences directes qu'un cancer peut engendrer. Pour leur prise en charge, les établissements de santé doivent, depuis 2009, obtenir une autorisation délivrée par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Il s'agit d'un dispositif de qualité défini par le Décret n°2007-388 du 21 mars 2007 relatif aux conditions d'implantation applicables à l'activité de soins de traitement du cancer, qui décrit plusieurs mesures transversales de qualité (9):

- Le dispositif d'annonce (mesure 40 du plan cancer) offrant au patient les meilleures conditions d'information, d'écoute et de soutien lors de l'annonce de sa maladie
- Les Réunions de Concertation Pluridisciplinaires (RCP) (10), mesures introduites par le premier plan cancer, composées d'au moins trois spécialistes différents et d'un coordonnateur, elles permettent de valider un diagnostic et d'établir un échange formalisé sur le choix de la stratégie thérapeutique, initiale ou secondaire, la plus adaptée.
- Le Programme Personnalisé de Soins (PPS) qui rassemble les informations disponibles sur le diagnostic et la prise en charge, les coordonnées des professionnels de santé ainsi que la fiche de RCP (11).

- L'accès aux soins de support, à la recherche clinique et aux traitements innovant sont les dernières mesures.

L'importance de structurer un parcours de soins s'explique aussi par l'émergence croissante de nouvelles pratiques et de thérapies innovantes menant à un retour à domicile de plus en plus précoce. Dans ce cas, les soins et l'approvisionnement des produits de santé sont alors orchestrés de différentes façons selon les besoins du patient :

- L'hospitalisation à domicile (HAD) : Service détaché de l'hôpital, mis en œuvre pour les patients dont le suivi requiert la coordination par une équipe pluridisciplinaire et dont les soins ne sont pas réalisables en ville par leur complexité, leur technicité ou leur nature,
- Les prestataires de service de santé à domicile (PSAD) : Organismes privés spécialisés dans la fourniture de services et de produits de santé associés à une thérapie prescrite, comme défini dans l'article D 5232-10 du Code de la santé publique (12) . Adapté pour les patients nécessitant une installation et un suivi au domicile,
- La pharmacie d'officine : Pour les patients mobiles, dont les soins ne requièrent pas d'organisation particulière.

Une organisation cadrée et pluridisciplinaire est indispensable pour ces patients. Le pharmacien y prend une place importante pour assurer la qualité et la sécurité de leur prise en charge, notamment dans la mise en œuvre du lien ville-hôpital à travers ses activités de pharmacie clinique.

## 1.2. Place de la pharmacie clinique dans le parcours du patient oncologique

### 1.2.1. Définition

Les pharmaciens hospitaliers et officinaux font partie des acteurs fondamentaux du parcours de soins. D'après la définition de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC), « la pharmacie clinique est une discipline de santé centrée sur le patient, dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins. » (13)

Elle s'oriente sur trois grands axes, coordonnés par le pharmacien :

- Les traitements, avec la conciliation médicamenteuse, permettant d'assurer une bonne utilisation des médicaments en gardant une stratégie thérapeutique favorable en termes de coût, de bénéfice, de risque et d'efficacité.
- Le patient, avec l'éducation thérapeutique, lui permettant d'adhérer à ses traitements et ainsi assurer la continuité des soins.
- Le processus, avec la sécurisation du circuit, permettant d'apporter le bon traitement, au bon patient et au bon moment.

Divers outils ont été créés et mis à disposition des pharmaciens, qu'ils utilisent comme supports dans leurs pratiques quotidiennes.

### 1.2.2. Les activités de pharmacie clinique

#### 1.2.2.1. La conciliation médicamenteuse

D'après la HAS, la conciliation médicamenteuse est un « processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient et repose sur le partage d'informations comme sur une coordination pluri professionnelle. Elle prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses. Elle favorise la transmission d'informations complètes et exactes sur les médicaments du patient, entre professionnels de santé aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts » (14). Elle présente l'avantage majeur de sécuriser la prise en charge du patient, en favorisant le lien ville/hôpital, assurant une continuité des traitements et diminuant le nombre d'hospitalisations. Cette définition n'englobe pas les dispositifs médicaux, qui peuvent être liés, comme les traitements médicamenteux, à tous les indicateurs qualité que la conciliation médicamenteuse permet d'améliorer.

#### 1.2.2.2. L'éducation thérapeutique

Selon un rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) publié en 1996, l'éducation thérapeutique (15) « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient [...] Ceci a pour but de les aider, ainsi que leurs familles, à comprendre leur maladie et leur traitement [...] assumer leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie ». Elle est mise en place dans

différentes maladies chroniques comme l'asthme, avec l'utilisation des inhalateurs ; le diabète de type 1 dans la gestion de l'hypo et hyperglycémie ; la bronchopneumopathie chronique obstructive. Une revue de la littérature faite par l'HAS en 2008 (16) a montré que les études publiées sur l'éducation thérapeutique étaient insuffisantes pour démontrer son efficacité, mais qu'il existe bien une amélioration de certains paramètres liée à l'autogestion de la maladie chronique. Elle souligne néanmoins l'hétérogénéité des pratiques proposées aux patients, et donc la nécessité d'un référentiel de bonne pratique.

#### 1.2.2.3.L'entretien pharmaceutique

La SFPC définit l'entretien thérapeutique comme un échange entre un patient et un pharmacien, permettant de recueillir des informations, de prodiguer des conseils en termes de prévention et d'éducation. Il est mis en place dans le cadre de la conciliation médicamenteuse ou d'une éducation ciblée. Il peut être réalisé lors « d'une hospitalisation conventionnelle, d'une hospitalisation de jour, d'une consultation de jour ou de manière conventionnée à l'officine ». (17) Il est parfois inclus dans une consultation pluridisciplinaire. L'entretien est tracé via un compte rendu intégré au dossier du patient.

En complément de ces définitions, et depuis quelques années, des textes de loi régissent et encadrent ces activités.

### 1.2.3. Réglementations et recommandations

#### 1.2.3.1. Textes de loi

La sécurité de l'utilisation appropriée et efficace du médicament au sein d'un établissement de santé est matérialisée par l'arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé (18). D'après l'ordonnance n°2016-1729 du 15 décembre 2016 (1) et l'article R.5126-10 du décret n°2019-489 du 21 mai 2019 (2) relatifs aux pharmacies à usage intérieur, la mission de pharmacie clinique est définie comme « toute action contribuant à la sécurisation, à la pertinence et à l'efficacité du recours aux produits de santé et concourant à la qualité des soins, en collaboration avec les autres membres de l'équipe de soins, et en y associant le patient [...] ». Il s'agit de la mise en place d'activités mettant en œuvre les soignants et le patient et inclut : « l'expertise pharmaceutique clinique des prescriptions faisant intervenir des

médicaments, produits ou objets [...], ; la réalisation de bilan de médication ; l'élaboration de plans pharmaceutiques personnalisés ; les entretiens pharmaceutiques et les autres actions d'éducation thérapeutique auprès du patient ; l'élaboration de la stratégie thérapeutique permettant d'assurer la pertinence et l'efficacité des prescriptions et d'améliorer l'administration des médicaments ». Dans le but de faciliter l'application de ces textes à la pratique courante du pharmacien, diverses recommandations ont, depuis, été publiées.

#### 1.2.3.2. Recommandations du Conseil National Professionnel de la Pharmacie d'Officine et de la Pharmacie Hospitalière (CPOPH)

Le CPOPH a publié des recommandations de bonnes pratiques de pharmacie clinique dans le parcours pharmaceutique des patients en oncologie, afin de décrire le rôle attendu du pharmacien (19) . Parmi les 27 recommandations établies, différents points sont abordés comme l'importance du travail en équipe pluridisciplinaire, intégrant le patient. L'accent est mis sur la communication entre pharmacien hospitalier et prescripteur, et sur la réalisation d'interventions pharmaceutiques. En oncologie particulièrement, l'intérêt doit être centré sur le patient, notamment dans l'accompagnement de sa chimiothérapie. Le suivi du traitement doit être assuré en collaboration entre le pharmacien hospitalier et le pharmacien d'officine. Toutes les informations et conclusions sont tracées dans le dossier médical du patient et son dossier médical partagé. En conclusion de ces recommandations, il est souligné l'importance du développement de la pharmacie clinique auprès des patients hospitalisés en oncologie, au « vu de l'augmentation du nombre de patient atteints de cancer et des coûts associés aux traitements ».

#### 1.2.3.3. Le Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficacité des Soins (CAQES)

La pharmacie clinique s'inscrit dans une démarche de qualité des soins apportés au patient. Elle constitue l'un des indicateurs du CAQES (20) , établi entre l'ARS, l'organisme local d'assurance maladie et les établissements de santé. Il a été créé par l'article 81 de la Loi du Financement de la Sécurité Sociale pour 2016 (21) et est composé d'un volet socle obligatoire, avec cinq grandes thématiques abordées, dont : le développement des pratiques pluridisciplinaires ou en réseau et le déploiement de la pharmacie clinique (conciliation médicamenteuse). Chaque établissement de santé doit répondre aux objectifs du contrat et s'auto évaluer sur

chaque thématique en se basant sur les indicateurs. Bien que majoritairement axés vers le médicament, ces indicateurs commencent à s'élargir aux autres produits de santé, dont les dispositifs médicaux. Par exemple, les ordonnances Perfadom (22), font partie des 4 nouveaux indicateurs mis en expérimentation en 2021 (23). C'est un modèle d'ordonnance préconisé pour assurer la pertinence et les bonnes pratiques de prescription de la perfusion à domicile d'une durée de plus de 15 minutes.

#### 1.2.3.4. Application de la pharmacie clinique sur le médicament en oncologie

Sous l'impulsion de la réglementation et de l'évolution de la pratique pharmaceutique, de nombreuses initiatives sont retrouvées à l'échelle nationale pour sécuriser la prise en charge du patient oncologique. Par exemple, les Hospices civiles de Lyon (HCL) sont établissements pilotes de l'expérimentation d'un dispositif d'accompagnement coordonné par la fédération nationale des centres de lutte contre le cancer : Unicancer (24). Il s'agit d'Oncoral, un parcours pluridisciplinaire ville-hôpital de suivi des patients ambulatoires sous anticancéreux oraux. Il permet au patient de bénéficier des meilleures conditions de prise de son traitement, en termes d'efficacité et de qualité de vie. Le patient rencontre le cancérologue, puis le pharmacien et enfin l'infirmière. Après avoir réalisé un bilan exhaustif des traitements (médicamenteux et non médicamenteux) du patient, un plan de prise est établi pour optimiser l'efficacité du nouveau médicament, tout en prévenant l'apparition des effets indésirables et la gestion de ceux-ci. Le risque d'interactions médicamenteuses, fréquentes avec cette famille thérapeutique est aussi prévenu. Ce dispositif est retrouvé dans d'autres établissements en France, comme Oncoville en Bretagne, qui fait intervenir le pharmacien hospitalier ainsi que le pharmacien d'officine (25) ou encore le programme PHARE mis en place par le Centre Oscar Lambret à Lille (26).

A l'échelle régionale, des projets sont menés en équipe pour développer et pérenniser des activités de pharmacie clinique, comme au sein de l'Omedit Pays de la Loire avec le « Centre de Ressource de Pharmacie Clinique » (27). Ce groupe composé d'une équipe pluridisciplinaire de professionnels de santé réalise des travaux (publications, groupes de travail, création d'outils) dans le but de sensibiliser, d'informer et d'accompagner les professionnels de santé dans les activités de pharmacie clinique. Quant à l'Omedit Auvergne Rhône Alpes, elle organise une fois par an une journée de la pharmacie clinique oncologique (28), dans le contexte de la

modification de la prise en charge des patients due à l'essor des thérapies. Lors de ces journées, l'accent est mis sur le parcours de soin et la prise en charge en ville. Toujours dans le but de renforcer le lien Ville-Hôpital, la société française de pharmacie oncologique (SFPO) a créé « Oncolien », un contenu d'informations composé de fiches de bon usage et de tutoriels, fait par les pharmaciens hospitaliers pour les pharmaciens d'officine. Au Centre Hospitalier de Valenciennes (CHV), une équipe de deux pharmaciennes cliniciennes exercent dans les services d'Oncologie et d'Hématologie, elles réalisent quotidiennement les conciliations d'entrée et de sortie, ainsi que des entretiens et suivis téléphoniques avec les patients traités par anticancéreux per os.

Les activités de pharmacie clinique sont largement développées dans le domaine de l'oncologie, au vu de la complexité des soins requis par le patient oncologique. Néanmoins, toutes ces actions s'intéressent essentiellement à la prise en charge médicamenteuse. Il pourrait être intéressant d'étendre ces actions aux autres produits de santé, notamment aux dispositifs médicaux, souvent retrouvés chez ces patients pour l'administration de thérapeutiques ou pour pallier une défaillance causée par la tumeur, telles que les sondes de nutrition, les sondes urinaires ou les poches de stomie.

### 1.3. Les dispositifs médicaux utilisés chez le patient oncologique

#### 1.3.1. Définition

Un dispositif médical, est défini, d'après l'article L.5211-1 du Code de la santé publique (29), comme « tout instrument, appareil, équipement, matière, produit, à exception des produits d'origine humaine, ou autre article utilisé seul ou en association, y compris les accessoires et logiciels nécessaires au bon fonctionnement de celui-ci, destiné par le fabricant à être utilisé chez l'homme à des fins médicales et dont l'action principale voulue n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolismes, mais dont la fonction peut être assistée par de tels moyens. Constitue également un dispositif médical le logiciel destiné par le fabricant à être utilisé spécifiquement à des fins diagnostiques ou thérapeutiques ». Il est précisé dans l'article que « les dispositifs médicaux qui sont conçus pour être implantés en totalité ou en partie dans le corps humain ou placé dans un orifice naturel (...) sont dénommés dispositifs médicaux implantables » (DMI).

### 1.3.2. Classification

Il existe 4 catégories dans lesquelles sont classés les dispositifs médicaux selon le risque qu'ils représentent pour la santé, du plus faible au plus élevé :

- Classe I : Seringues, lits médicalisés, béquilles, etc.
- Classe IIa : Thermomètres, sondes urinaires
- Classe IIb : Boutons de gastrostomie, trocarts stériles
- Classe III : Prothèses articulaires de hanche, applicateurs d'agrafes chirurgicales

Le positionnement du dispositif médical est choisi par le fabricant, selon des règles de classification établie par l'annexe IX de la directive européenne 93/42/CEE du conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux (30).

### 1.3.3. Mise sur le marché

Les conditions de mise sur le marché ont été renforcées par le nouveau règlement européen 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux, afin de renforcer la sécurité dans l'intérêt des patients (31). Un dispositif médical doit respecter les exigences de sécurité et de santé prévues dans la même directive. Sa mise sur le marché en dépend et lui permet d'obtenir le marquage CE, obligatoire, il atteste de sa conformité (32) . C'est un organisme notifié qui est chargé d'étudier le dossier de marquage CE et analyser la conformité. En cas d'analyse favorable, cet organisme délivre un certificat de conformité, et permet au fabricant d'obtenir le marquage et de le commercialiser sur le marché européen.

### 1.3.4. Remboursement

Pour être éligible à un remboursement, un dispositif médical distribué en ville doit être inscrit sur la Liste des Produits et des Prestations Remboursables (LPPR) avec un code qui lui est propre. L'inscription sur cette liste est régie par l'article L.165-1 du code de la sécurité sociale (33) , la décision est prise par le ministre de la Sécurité Sociale et le Ministre chargé de la santé sur avis de la Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et des technologies de santé (CNEDiMETS), commission de la Haute Autorité de Santé (HAS). Elle donne son avis en fonction de l'appréciation du service attendu/rendu et/ou de l'amélioration de ce dernier. Le prix,

lui, est fixé par le Comité économique des produits de santé (CEPS). En pratique, le médecin doit rédiger une ordonnance précisant tous les critères nécessaires à la dispensation du produit. Sans cette ordonnance, aucune prise en charge par la Sécurité Sociale ne peut avoir lieu. Il en va de même pour les soins infirmiers, très fréquemment associés à la prescription de dispositifs médicaux.

### 1.3.5. Les abords retrouvés en oncologie

Le patient oncologique est, par sa condition, susceptible de rentrer au domicile avec des dispositifs médicaux. Les familles les plus fréquemment retrouvées chez ces patients sont : les sondes pour abord urinaire, dont la pyélostomie, les dispositifs de nutrition, les dispositifs pour stomies digestives de décharge, les dispositifs pour drainage thoracique et péritonéale, et les accès vasculaires (non abordés dans ce travail).

#### 1.3.5.1. Les sondes urinaires

##### 1.3.5.1.1. Définitions et indications

Le sondage vésical est défini par l'introduction aseptique d'un cathéter urinaire stérile dans la vessie par l'urètre. Il peut être intermittent, avec une sonde placée de façon ponctuelle pour vider la vessie, ou à demeure avec une sonde qui reste en place. Il est indiqué en cas de rétention d'urine par obstruction des voies urinaires causée par une tumeur pelvienne, en péri-opératoire ou enfin pour améliorer le confort en fin de vie. Il existe différentes tailles selon le poids du patient, différents matériaux selon la durée du sondage (PVC pour les courtes durées de 7 jours ; silicone ou hydrogel pour les durées plus longues : jusqu'à 4 semaines). Selon le besoin, différentes sondes sont disponibles :

- Sonde aller-retour : sondage évacuateur utilisé de façon ponctuelle
- Sonde de Foley (double voies), une voie pour le drainage et une pour gonfler le ballonnet
- Sonde de Dufour (trois voies) : une troisième voie pour permettre l'irrigation vésicale en cas de saignement par exemple.



Figure 1: De gauche à droite sonde aller-retour (34) ; sonde de Foley (35) et sonde de Dufour (36)

La sonde est branchée systématiquement à une poche de recueil, si possible via un système clos, assurant la stérilité du dispositif, la durée de vie de la poche est donc identique à celle de la sonde. Il s'agit, dans la plupart des cas, d'une poche de jambe positionnée sur la jambe grâce à des attaches de jambe réutilisables, facilitant les déplacements. Elle peut ensuite être branchée à une poche à urine de 2L pour la nuit, qui sera changée à chaque fin de nuit.

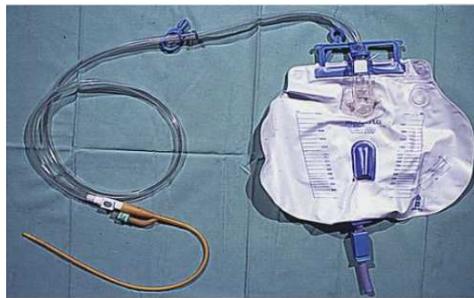


Figure 2: Montage sonde et poche de recueil (37)

#### 1.3.5.1.2. Bon usage

Avant la pose, et après une toilette urogénitale au savon doux, l'antiseptie du méat urinaire est réalisée à l'aide d'un savon antiseptique dermique en allant du méat vers la périphérie. L'intégrité du ballonnet est vérifiée avec une seringue remplie d'eau stérile, puis la sonde est lubrifiée avec un lubrifiant aqueux et non gras de type Aqualub®, ou avec de l'eau pour les sondes hydrogel qui s'auto lubrifient. Chez la femme, la sonde est insérée en étant tenue à 10 cm de son extrémité, puis le ballonnet est gonflé avec le volume prescrit. Chez l'homme, la sonde est insérée sur 20 cm, jusqu'à observer l'écoulement d'urine. En ce qui concerne la poche de recueil d'urine, elle ne doit pas être installée en position déclive et ne doit jamais toucher le sol. Si le patient est équipé d'un système clos, il ne doit jamais être déconnecté. Au quotidien, le patient réalise la vidange de la poche en manipulant à l'aide de compresses stériles imbibées d'antiseptique alcoolique. L'urine est vidée dans un récipient propre puis

dans les toilettes. Si une poche de nuit est ajoutée, elle doit être débranchée toujours avec une compresse stérile imbibée puis jetée tous les matins.

Une toilette urogénitale large est à réaliser impérativement chaque jour et après chaque selle, à l'eau et au savon.

#### 1.3.5.1.3.Complications

Le risque principal est la survenue d'une infection sur le matériel, avec apparition de fièvre, inflammation, œdème et urines malodorantes. Peuvent survenir également des hématuries, des douleurs, une obstruction de la sonde et enfin une fuite d'urines hors de la sonde. En France, les infections urinaires représentent la première cause d'infections associées aux soins, avec un taux de 29,9%, et dans 65% des sondages vésicaux, une infection y est associée (38).

#### 1.3.5.1.4.Prise en charge à domicile

La fourniture des produits peut être obtenue par la pharmacie d'officine du patient, ou par un prestataire de soins à domicile. Avec une ordonnance, ce dispositif médical est pris en charge en totalité par la sécurité sociale dans le cadre d'une affection longue durée (ALD), ou à 65% avec le complément pris en charge par la mutuelle. Cela inclut la livraison du matériel, l'information au patient et la récupération du matériel.

Les soins de sonde urinaire par un Infirmier Diplômé d'État (IDE) ne sont pris en charge que s'ils sont intégrés à une prise en charge globale de tous les soins nécessaires au patient. Les prélèvements d'urines sur le matériel sont néanmoins pris en charge. Le patient peut également recevoir une éducation à l'auto-sondage.

#### 1.3.5.2.Dispositifs de nutrition

##### 1.3.5.2.1.Définitions et indications

Une nutrition entérale est mise en place dans le cas où une alimentation n'est plus suffisante pour combler les besoins vitaux. Elle intervient également quand l'alimentation par voie orale est rendue impossible à cause d'une obstruction des voies aéro-digestives supérieures ou du tube digestif proximal, notamment à cause d'une tumeur. Elle peut être administrée via différents dispositifs munis du système de connexion ENFit™, un branchement spécifique permettant de sécuriser la voie

entérale et éviter les erreurs d'administration. Seuls les dispositifs prévus pour la nutrition entérale sont compatibles. Ces dispositifs sont les suivants :

- La sonde nasogastrique (SNG), le plus souvent en polyuréthane ou en silicone, de longueur et de diamètre variables selon les caractéristiques anatomiques du patient, l'extrémité proximale est fixée sur l'aile du nez à l'aide d'un pansement spécifique ou d'un sparadrap et l'extrémité distale arrive dans l'estomac. Remplacée une fois par mois, par une IDE, elle est insérée par la narine et est glissée progressivement, le patient doit déglutir simultanément. La bonne mise en place est contrôlée par la présence de bruit capté par stéthoscope lors d'injection d'air dans la sonde et par un contrôle radioscopique.



Figure 3 : Sonde Nasogastrique (39)

- La gastrostomie percutanée, abouchée au niveau de l'estomac, est indiquée pour une nutrition entérale prolongée. Elle existe sous forme de bouton (situé au ras de la peau, sur lequel est branchée une sonde) ou de sonde (tubulure à trois voies fermées par un bouchon) abouchée à la peau. Sa pose est chirurgicale sous anesthésie générale lors d'une fibroscopie oeso-gastroduodénale. Il n'existe pas de données sur leur fréquence de changement, sauf pour les sondes à ballonnet qui doivent être changées tous les 6 mois. Il s'agit donc d'un dispositif médical implantable, restant en place plus de 30 jours, elle nécessite une traçabilité stricte.



Figure 4: Sonde de gastrostomie (40)



Figure 5: Bouton de gastrostomie (41)

- La jéjunostomie percutanée, posée selon la même technique que la gastrostomie, est abouchée au niveau de l'intestin. Il s'agit également d'un DMI.



Figure 6: Sonde de jéjunostomie (42)

Un système d'administration pour la nutrition est toujours nécessaire. Il est soit actif, par pompe, soit passif, par gravité.

#### 1.3.5.2.2. Bon usage

Concernant la sonde de nutrition, d'après les recommandations de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) (43), le pansement au niveau du nez est changé lorsqu'il est décollé ou souillé. Le soin des ailes du nez est réalisé à l'eau et au savon, une fois par jour ou à chaque changement de pansement. Concernant la gastrostomie, le pansement est changé tous les jours. Le point d'insertion est nettoyé délicatement à l'eau et au savon, puis après un séchage, le nouveau pansement hydrocellulaire type Mepilex®, coupé en T pour ne pas être occlusif, est installé. S'il s'agit d'une sonde à ballonnet, celui-ci doit être gonflé à l'eau potable avec une seringue Luer. Son intégrité est vérifiée deux fois par mois en ré-aspirant l'eau. Le prolongateur du bouton de gastrostomie doit, lui, être changé tous les sept jours. En cas d'administration d'un médicament, un rinçage à l'eau potable avant et après est réalisé avec deux seringues ENFit de 60 ml, ainsi que 15 ml entre chaque médicament. Un rinçage quotidien doit également être réalisé. Au moment du passage de la nutrition et jusque 2h après, le patient doit se positionner de façon semi-assise afin d'éviter l'apparition de reflux gastro-œsophagien. Dans le cas de la sonde naso-gastrique, le positionnement de celle-ci doit être contrôlé avant le passage de la nutrition, et doit être rincée entre chaque administration. Si l'alarme de la pompe se déclenche, la nutrition doit être arrêtée et la sonde rincée. En ce qui concerne l'hygiène, le bouton et la sonde de gastrostomie doivent être tournés régulièrement pour éviter les adhérences, et lavés à l'eau et au savon. Pour la gastrostomie, la douche est possible après les 15 premiers jours de pose, le bain après un mois de pose, à l'inverse des SNG qu'il faut éviter de mouiller.

### 1.3.5.2.3. Complications

Dans une étude sur 97 patients porteurs de GPE (44), 47% des complications étaient des infections de paroi et 41% des déplacements de sonde. Une sonde d'alimentation peut également s'obstruer, ici dans 8% des cas. Il est possible de la rincer à l'eau tiède ou en dernier recours avec du cola. Si le dispositif s'arrache dans le cas d'une gastrostomie, il faut replacer le bouton ou la sonde car l'orifice peut se reboucher en quelques heures. Dans 8 % des complications, des fuites de liquide gastrique peuvent être observées, et provoquer rougeur, inflammation et irritation. Au point d'insertion, un bourgeon ou de la nécrose peut apparaître.

### 1.3.5.2.4. Prise en charge à domicile

L'ensemble des boutons, sondes et dispositifs médicaux associés aux soins de nutrition sont pris en charge à 100% par la sécurité sociale. Concernant la mise à disposition du matériel à la maison, elle est assurée par un prestataire dans le cadre d'une prise en charge globale, ou bien par la pharmacie d'officine du patient. Le passage une fois par jour d'une infirmière est pris en charge pour l'administration de la nutrition. Le changement de sonde est également pris en charge.

### 1.3.5.3. Stomie de décharge

#### 1.3.5.3.1. Définition et indications

Une stomie est un orifice cutané artificiel permettant l'évacuation de selles (pour environ 80% des cas, d'urine (pour environ 20%) (45) ou de contenu gastrique, lorsque celle-ci n'est plus possible par voie naturelle. Certains cancers digestifs et urinaires peuvent altérer une partie du tube digestif ou des voies urinaires et mener parfois jusqu'à l'ablation. En fonction de l'origine, la stomie peut donc être définitive ou transitoire. Et selon la partie de l'intestin concernée, il peut s'agir d'une colostomie (au niveau du colon) ou d'une iléostomie (au niveau de l'iléon). Dans la majorité des cas, un système comprenant un support est adapté sur la stomie et connecté à une poche de recueil. Ce système permet d'assurer l'étanchéité de la stomie, il est composé d'une ou de deux pièces, ce qui conditionne la fréquence de changement, tous les jours ou tous les 3 jours. Des dispositifs associés tels que des pâtes, films et anneaux protecteurs permettent de renforcer le maintien et l'étanchéité. Dans le cas des

stomies urinaires, le matériel utilisé avec les sondes vésicales (poche de jambe et poche de nuit) peut être adapté à la poche de stomie urinaire.



Figure 7: Poche de stomie (de gauche à droite : une pièce, deux pièces à clips, deux pièces adhésives) (46)

#### 1.3.5.3.2. Bon usage

Le changement du support et le nettoyage de l'orifice font partie des soins propres, non stériles. La peau est nettoyée avec de l'eau sans savon ni produit irritant, désinfectant ou desséchant. Avant de placer le nouveau support, la peau est rincée puis séchée en tamponnant avec une compresse. Une protection peut être placée comme de la pâte ou un anneau, puis la nouvelle poche est placée sur le support. Des règles hygiéno-diététiques sont à appliquer comme manger lentement, régulièrement, en évitant les aliments propices aux troubles du transit. La douche et le bain sont possibles avec les dispositifs qui sont étanches, ou sans dispositif lorsque la stomie est correctement cicatrisée. Pour une adhérence optimale du support, il ne doit pas être apposé sur une peau grasse. Des vêtements amples sont à préférer. Pour la stomie urinaire, si une poche de nuit est utilisée, elle doit être jetée tous les matins.

#### 1.3.5.3.3. Complications

Une stomie normale est de couleur rose, humide et non douloureuse. Un œdème peut apparaître surtout dans les premiers jours suivant la pose. La peau péristomiale peut s'irriter avec les multiples changements de support ou un mauvais ajustement de celui-ci. De façon moins fréquente, on observe des sténoses, la stomie est rétrécie et ne permet plus l'évacuation des selles, ou encore des saignements et des prolapsus. Le patient doit être informé qu'il peut contacter son stomathérapeute dans toutes ces situations. Dans un travail de thèse publié en 2018 (47), sur 596 patients, les complications apparaissaient pour 75% en post-opératoire dans les 30 premiers jours, et étaient liés à l'intervention.

#### 1.3.5.3.4.Prise en charge à domicile

De la même façon que pour la nutrition, l'ensemble des dispositifs est pris en charge à 100%, ainsi que pour les soins réalisés par l'IDE une fois par jour. Certains prestataires sont spécialisés dans les stomies, et dans la prise en charge des soins associés, mais le patient peut, s'il le souhaite, organiser la gestion de ses soins lui-même.

#### 1.3.5.3.5.Gastrostomie de décharge

Dans le cas de la gastrostomie de décharge, il n'y a pas de poche mais une sonde installée dans un orifice de l'estomac, permettant l'évacuation du contenu gastrique par gravité à l'aide d'une poche de drainage ou directement par aspiration. Ce soin est réalisé par le patient ou l'IDE lorsqu'il en a besoin. Concernant la prise en charge du système d'aspiration, peu de données sont disponibles à ce sujet, ces dispositifs médicaux ne font pas l'objet d'une prise en charge en ville.



Figure 8: Gastrostomie de décharge (sonde et poche de drainage) (48)

#### 1.3.5.4.PleurX® et PeritX®

##### 1.3.5.4.1.Définition et indications

Le PleurX® est un système stérile de drainage thoracique intermittent, permettant d'évacuer les épanchements par aspiration. L'épanchement peut être liquidien, causé par une lésion pulmonaire cancéreuse, ou gazeux lors d'un pneumothorax. Le PeritX® est un dispositif similaire indiqué pour le drainage d'ascite néoplasique. Ce système est composé d'un cathéter posé à l'hôpital par un pneumologue. Un trocart est inséré en percutané vers la cavité pleurale, le chemin parcouru est anesthésié au préalable, l'évacuation d'air prouve la bonne position du drain. La partie externe reste visible et permet le branchement de la ligne de drainage, elle-même connectée à un réservoir qui peut être une bouteille de 0,5 ou 1 L, ou une poche de drainage de 2L (utilisée avec le PeritX). Il existe un kit de drainage regroupant tous les dispositifs nécessaires au drainage. Le cathéter nécessite une

traçabilité stricte, car restant en place potentiellement plus de 30 jours, il s'agit d'un DMI.



Figure 9: Kit de drainage PleurX avec réservoir (49)

#### 1.3.5.4.2. Bon usage

Le drainage est réalisé par l'IDE sur prescription médicale. Le patient est installé en position assise, le pansement est ôté avec des gants stériles, et un champ stérile est posé sur le patient. Après avoir retiré le bouchon protecteur, le système d'aspiration est branché, puis le drain est déclampé lentement pour réguler le débit d'écoulement. A la fin du drainage, les déchets sont jetés puis le drain est à nouveau clampé. Le tube de drainage est désadapté et la valve du drain désinfectée à l'aide d'une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique. Un nouveau bouchon stérile est mis sur la valve du drain. Enfin une désinfection en quatre temps est réalisée au niveau du point de ponction (déterSION, rinçage, séchage et antisepsie avec un antiseptique dermique séchant spontanément). Pour le nouveau pansement, deux compresses stériles sont placées sur le point de ponction et le drain est enroulé par-dessus, le tout est couvert de deux nouvelles compresses et enfin d'un pansement adhésif occlusif transparent. Le patient doit manipuler le moins possible le cathéter de drainage. Pour la toilette, la douche est possible si un pansement auto-adhésif étanche est mis en place. La consigne est la même pour le bain, en sortant le cathéter de l'eau. La quantité de drainage maximale est de 1L de liquide pleural et 2L de liquide d'ascite, un drainage trop important peut provoquer douleur et essoufflement.

#### 1.3.5.4.3. Complications

Le drain thoracique peut saigner, s'obturer, s'infecter ou encore se déplacer voire se retirer totalement. Dans tous les cas, le patient doit informer l'IDE de l'apparition d'une de ces complications. Une brèche dans le cathéter peut survenir, dans ce cas un clamp d'urgence est disponible dans le kit, permettant l'obturation d'urgence du drain.

#### 1.3.5.4.4.Prise en charge

Le retour au domicile d'un patient porteur de PleurX ou PeritX se fait uniquement via une HAD, et est par conséquent pris en charge à 100%. L'HAD assure la fourniture des dispositifs médicaux nécessaires aux soins : pansements, antiseptiques et organise la gestion des soins par l'IDE notamment de la réalisation du drainage.

#### 1.3.5.5.Pyélostomie

##### 1.3.5.5.1.Définition et indications

La pyélostomie, aussi appelée néphrostomie, est une sonde placée par voie cutanée dans la cavité rénale. Elle permet, en cas d'obstacle des voies urinaires supérieures par une tumeur, de créer une dérivation des urines sécrétées par le rein. La sonde peut être uni ou bilatérale et est connectée à un sac collecteur, via un raccord sonde/godet et un prolongateur.

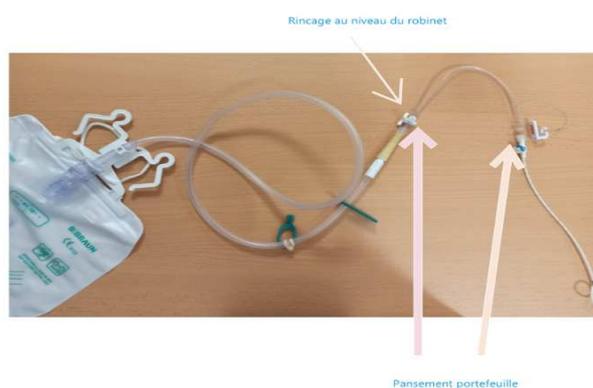


Figure 10: Sonde de pyélostomie, prolongateur, raccord et poche (Photo : CHV)

##### 1.3.5.5.2.Bon usage

Faute de recommandations éclairées, le CHV a établi un protocole interne de bon usage. Un pansement portefeuille est mis en place entre le raccord et le prolongateur et entre la sonde et le prolongateur, sa réfection est réalisée tous les 6 jours, ce qui correspond à la fréquence de changements de ces deux dispositifs. La sonde est rincée tous les deux jours par 5 ml de NaCl 0,9% instillé via une seringue luer lock de 10 ml. La réfection du pansement au niveau du point d'insertion n'est réalisée que lorsqu'il est souillé ou décollé. Une détersion quatre temps est réalisée avec un antiseptique dermique puis une compresse fendue est utilisée pour couvrir le point de ponction. Le lavage des mains à l'eau et au savon est impératif avant toute manipulation du drain, qui doit être évitée au maximum. Le patient pourra, avec l'aide

d'un miroir, vérifier matin et soir l'intégrité du drain, de la poche, et des pansements. Il est recommandé de boire au moins 1,5 L d'eau par jour, sauf contre-indication. Le sac collecteur d'urine devra toujours être en position déclinée, robinet fermé.

#### 1.3.5.5.3. Complications

Les complications possibles d'une sonde de pyélostomie sont des douleurs, des fuites d'urine, un essoufflement, des saignements et une mauvaise odeur. La sonde peut s'arracher ou sortir en partie, elle peut aussi s'infecter avec un écoulement au point d'insertion. Les urines sont à surveiller car un changement d'aspect peut évoquer la présence de sang. Le patient doit avoir le réflexe d'informer son IDE ou son médecin dès l'apparition d'une de ces complications.

#### 1.3.5.5.4. Prise en charge

La fourniture des dispositifs est réalisée par un prestataire de soins si besoin, ou directement par la pharmacie d'officine. Le raccord sonde/godet n'est disponible que chez un fournisseur, il est onéreux et n'est pas remboursé en ville. Peu de données sont disponibles à ce sujet. Une ordonnance pour les soins infirmiers et les antiseptiques (dermique pour le point d'insertion et alcoolique pour la manipulation de la poche) est nécessaire pour obtenir un remboursement.

#### 1.3.6. Application de la pharmacie clinique sur les DM en oncologie

Les dispositifs médicaux utilisés dans la prise en charge des patients oncologiques sont très diversifiés. Les bonnes pratiques sont différentes pour chacun des abords, et sont parfois peu connues des professionnels de santé libéraux et hospitaliers. La HAS estime par exemple que 80000 à 100000 patients en France sont appareillés avec un dispositif de stomie (50). Concernant le sondage vésical, une étude menée par le centre d'appui pour la prévention des infections associées (CPIAS) en Normandie, rapporte les résultats d'un audit réalisé dans 22 établissements de santé où le taux de patients sondés s'élève à 7,3% (51). La traçabilité des sondes a été évaluée par le taux de prescription du sondage qui n'était que de 46,1%. Pour 1 patient sur 2 l'information était donc perdue au moment du retour à domicile. Pourtant aucune étude ne s'est intéressée à l'évaluation des dysfonctionnements des dispositifs médicaux concernant leur prise en charge dans le parcours de soins du patient oncologique. Il nous a paru intéressant d'évaluer le parcours de ces patients porteurs de dispositifs médicaux de l'entrée à la sortie d'hospitalisation, puis au domicile, dans

le but de connaître les principales défaillances et en définir les axes d'amélioration possibles.

Face à ce constat, l'intérêt d'appliquer les outils issus de la pharmacie clinique aux dispositifs médicaux peut être soulevé.

#### 1.4. Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude est de réaliser un état des lieux des dysfonctionnements dans la prise en charge des patients du service d'oncologie, porteurs d'un ou plusieurs dispositifs médicaux, en termes de bonnes pratiques sur les dispositifs médicaux, et à chaque étape du parcours de soins, afin d'évaluer l'intérêt des activités de pharmacie clinique sur les dispositifs médicaux.

## 2. Matériel et méthode

### 2.1. Description de l'étude

Il s'agit d'une étude prospective, non interventionnelle et monocentrique. Elle s'est déroulée au sein du service d'oncologie au Centre Hospitalier de Valenciennes qui possède une capacité de 20 lits.

### 2.2. Critères d'inclusion et d'exclusion

Les critères d'inclusion sont :

- Patient hospitalisé en oncologie conventionnelle
- Patient porteur d'un dispositif médical de la famille des stomies, de la nutrition ou de l'urinaire, et dont la sortie est prévue avec le matériel pris en compte
- Patient adulte

Les critères d'exclusion sont :

- S'opposer à participer à l'étude
- Patient porteur uniquement d'un DM d'abord vasculaire (une activité de pharmacie clinique est déjà développée au CHV pour ces DM)
- Quitter l'unité pour une autre unité de l'établissement ou pour un autre établissement
- Participer à une étude clinique médicamenteuse
- Avoir une mauvaise compréhension des objectifs de l'étude
- Ne pas être capable de répondre à un questionnaire téléphonique
- Être sous tutelle ou curatelle

#### 2.2.1. Prérequis

La première phase du travail a été de cibler les familles de dispositifs médicaux et de rédiger, pour chaque famille, des fiches reprenant les règles de bon usage, des conseils au patient et le mode de prise en charge, selon les protocoles en vigueur au CHV. Le mode de remboursement a été recherché pour chacun des DM. Les quatre grandes familles de dispositifs médicaux choisies sont les suivantes : abord urinaire (vésical et rénal), drainage thoracique et péritonéal, abord de nutrition et stomie de

décharge (digestive et urinaire). Pour chacun de ces abords, des questionnaires ont été élaborés sur la base des fiches de bon usage. Au total, un questionnaire pour chaque abord et pour chaque étape de l'inclusion a été créé. Les réponses à ces questions sont regroupées par grand thème, permettant de répondre aux indicateurs.

### 2.2.2.Observation de la prise en charge

Chaque jour, l'interne ou le pharmacien s'informe des patients entrants et sortants avec un ou plusieurs dispositifs médicaux dans le service d'oncologie conventionnelle. Le suivi est réalisé avec l'aide des deux pharmaciennes cliniciennes du service, des IDE et de la cadre de santé. Les patients avec un projet thérapeutique incluant la pose d'un dispositif médical au cours de l'hospitalisation sont également pris en compte dans le suivi quotidien. Tout mouvement de patient est tracé dans un tableau dédié pour connaître le taux de patients porteurs de DM d'intérêt.

En parallèle des patients inclus, le recueil de tous les mouvements de patients, porteurs ou non de dispositif est réalisé tous les jours.

#### 2.2.2.1. A l'entrée

Lorsqu'un patient répond aux critères d'inclusion, l'interne ou le pharmacien recueille dans un premier temps son consentement, puis les données épidémiologiques, les coordonnées du patient et de ses professionnels de santé de ville (IDE, Pharmacie d'Officine, prestataire de soins à domicile (PSAD), Médecin traitant, son mode de vie). Des informations sur le dispositif médical concerné sont ensuite récoltées : (Annexe n°1)

- Le nom du ou des DM concerné(s) et la date de début de traitement,
- La prescription, si elle existe, du dispositif médical et des soins associés au cours de l'hospitalisation, ainsi que l'origine des DM posés,
- Toute anomalie éventuelle détectée.

L'entretien pharmaceutique se poursuit à partir d'un questionnaire dédié à chaque abord (Annexe n°2) :

- Les conditions de prise en charge à domicile, la personne en charge des soins, la personne mettant à disposition le matériel
- Les éventuelles difficultés rencontrées

- Les éventuelles connaissances du patient, en termes de bon usage sur le dispositif médical

A la fin de l'entretien, une photo du dispositif médical est prise en accord avec le patient. Elle est ensuite analysée conjointement par l'interne de pharmacie et par un pharmacien spécialisé dans le domaine, afin de la juger conforme ou non.

#### 2.2.2.2. A la sortie : J0

Le jour de la sortie, l'interne ou le pharmacien confirme et complète les informations recueillies à l'entrée, ainsi que le nom de la structure qui prend en charge le patient au domicile (HAD, PSAD, Pharmacie). Une analyse des ordonnances recueillies est réalisée à posteriori, par un binôme interne / pharmacien, à l'aide d'un barème pré établi pour chaque famille (Annexe n° 3)

#### 2.2.2.3. Appel au Patient et Officine/PSAD/HAD : J7

Une semaine après la sortie, le patient est contacté par téléphone pour réaliser le questionnaire de sortie patient (Annexe n°4). Au même titre, le pharmacien d'officine, le PSAD ou l'HAD, sont contactés et interrogés via le questionnaire Officine/PSAD/HAD. (Annexe n°5)

#### 2.2.2.4. Appel à l'IDEL : J15

Deux semaines après la sortie du patient, l'IDEL en charge des soins est contactée par téléphone pour répondre au questionnaire IDEL. (Annexe n°6)

### 2.2.3. Description des indicateurs

A partir des questions posées, des photos prises et des ordonnances de sortie, des indicateurs ont été créés, afin de relever les dysfonctionnements tout au long de la prise en charge du patient.

Six indicateurs ont été décrits :

- Conformité des dispositifs médicaux à l'entrée
- Qualité des ordonnances de sortie
- Logistique d'approvisionnement des dispositifs médicaux et leur dispensation (Tableau 1)

- Connaissances du patient concernant son dispositif, au moment de l'entrée et une semaine après la sortie. (Tableau 2)
- Bonnes pratiques de soins des IDEL (Tableau 3)
- Satisfaction du patient. (Tableau 4)

<b>LOGISTIQUE D'APPROVISIONNEMENT ET DE DISPENSATION</b>		<b>Conformité</b>	<b>Non Conformité</b>
Patient	Besoin de se rendre à la pharmacie pour les DM après l'hospitalisation	0	1
	Tous les DM nécessaires aux soins sont disponibles ?	0	1
	Dans les 24h ?	0	1
	Présence d'une ordonnance récente	0	1
	Recueil de l'ordonnance récente	0	1
	Dépassement à la charge du patient	0	1
	Consultation chez le médecin traitant (MT)	0	1
	Nouvelle prescription par le MT	0	1
Officine/ PSAD	Mise à disposition dans les 24h	0	1
	Difficulté de dispensation	0	1
	Patient suffisamment approvisionné	0	1
	Rupture dans la continuité des soins	0	1

	Intervention pharmaceutique sur ordonnance	0	1
	Problème sur les DM prescrits	0	1
	Toutes précisions nécessaires présentes sur l'ordonnance	0	1
	Substitution de certain DM prescrits	0	1
IDE	DM nécessaires à disposition	0	1
	Présence de sur- stockage	0	1
	Communication avec PSAD/Officine	0	1
	Le MT a prescrit du matériel manquant	0	1
	IDE a prescrit du matériel manquant	0	1
	Ordonnance remise à l'IDE	0	1

*Tableau 1: Description de l'indicateur de logistique d'approvisionnement et de dispensation*

<b>CONNAISSANCES DU PATIENT A L'ENTREE ET A J7 DE LA SORTIE</b>		<b>Non acquis</b>	<b>Acquis</b>
Formation du patient	Formation aux soins	0	1
	Difficultés malgré la formation	0	1
	Réalisation des soins sans formation	0	1
Connaissances du patient	Connaissance d'au moins trois complications	0	1

	Conduite à tenir face aux complications	0	1
	Précaution pendant la toilette	0	1
	Habillage pour les soins	0	1
	Connaissances spécifiques sur le bon usage du DM concernés	0	1 à 5

*Tableau 2: Description de l'indicateur de connaissance du patient à l'entrée et à J7 de la sortie*

<b>BONNES PRATIQUES SOIGNANT</b>	<b>Conformité</b>	<b>Non-conformité</b>
Propreté du pansement/de l'orifice	0	1
Respect de la date de dernière réfection	0	1
Connaissance sur le DM (8 questions)	0	1 à 8
Suivi d'une formation spécifique	0	1
Fréquence de réalisation du soin	0	0 à 2
Difficultés dans la prise en charge	0	1
Aisance dans la réalisation des soins	0	1

*Tableau 3: Description de l'indicateur des bonnes pratiques du soignant en ville*

<b>SATISFACTION PATIENT</b>	<b>Satisfait</b>	<b>Non Satisfait</b>
Satisfait de sa prise en charge	0	1 à 2
Difficultés au retour à domicile	0	1

<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
--------------	----------	----------

*Tableau 4: Description de l'indicateur de satisfaction du patient*

### 2.3. Éthique et anonymisation des données

Ce projet a été présenté au Comité de Protection des Personnes (CPP) des Hauts-de-France qui a déclaré que :

- On peut considérer cette étude comme une évaluation des pratiques professionnelles.
- Concernant les questions posées aux patients, il s'agit de questionnaire de satisfaction.
- On peut admettre que l'étude ne relève pas de la loi Jardé et ne requiert donc pas d'avis favorable préalable du CPP

Également, les données recueillies ont respecté les règles de bonnes pratiques de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés.

### 2.4. Analyses statistiques

Les paramètres qualitatifs ont été décrits en fréquence et en pourcentage. Les paramètres numériques ont été décrits au moyen de statistiques descriptives.

### 3. Résultats

Pour décrire les résultats, les dispositifs médicaux ont été regroupés dans trois grandes familles :

- L'abord urinaire : sondes vésicales et pyélostomies
- Les stomies de décharge : digestives, urinaires
- La nutrition : sondes nasogastriques, jéjunostomies et gastrostomies

#### 3.1. Description de la population globale

La période d'inclusion de l'étude a duré 4 mois et demi, de janvier 2022 à mi-mai 2022. Au total, 142 patients ont été hospitalisés sur la période d'inclusion, 52 étaient porteurs d'un dispositif médical d'intérêt, 20 patients ont été inclus.

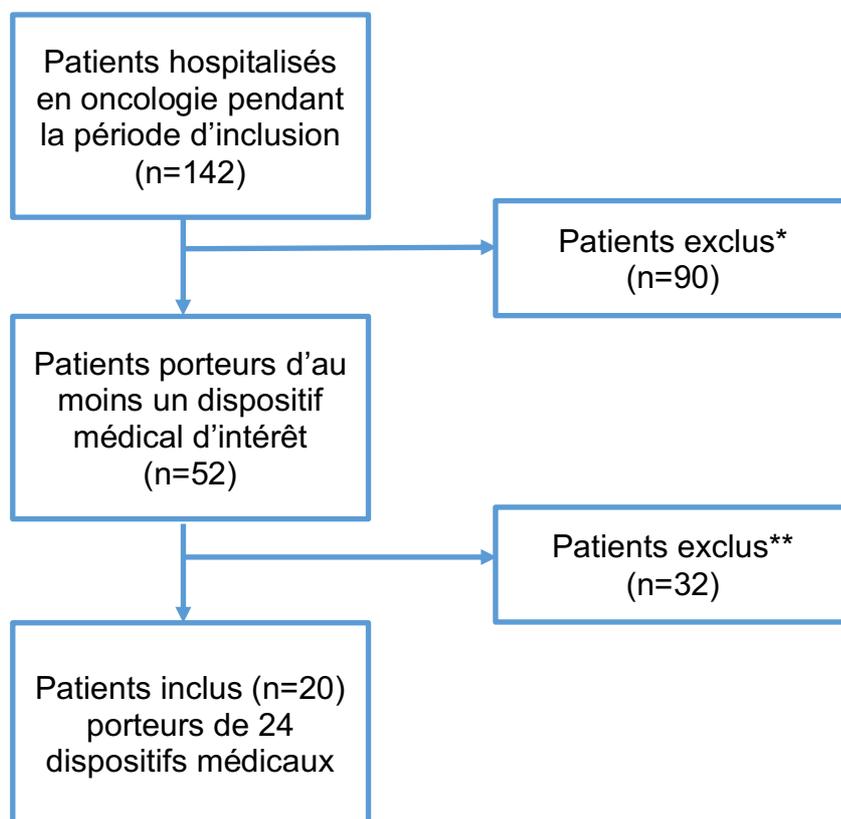


Figure 11: Schéma de sélection des patients inclus

\*Critères d'exclusion : Absence de dispositifs médicaux

\*\*Critères d'exclusion : Transfert en soins palliatifs (10, 31%), retrait du DM avant la sortie, incapable de répondre à un questionnaire (9, 28%) (Confusion, fin de vie), Déjà

inclus (5, 16%), Retrait du DM avant la sortie (4, 13%), Décès (2, 6%), Transfert en Soins de Suite et de Réadaptation (1, 3%), Refus (1, 3%).

Il est à noter que deux des patients exclus portaient un cathéter de drainage de type PleurX, l'exclusion était causée par un transfert du patient en soins palliatifs ou par un décès. Aucun patient porteur de PleurX ou de PeritX n'a pu être inclus.

La population de cette étude avait 64 ans en moyenne, à prédominance masculine et porteur d'un seul DM d'intérêt dans la majorité des cas

Moyenne d'Âge (en années)	64
Proportion Homme	12/20, 60%
DM d'intérêt au total	24
Patient porteur d'un seul DM d'intérêt	17, 85%
Patient porteur de deux DM d'intérêt	2, 10%
Patient porteur de trois DM d'intérêt	1, 5%

*Tableau 5: Description de la population*

Le tableau ci-dessous répertorie la localisation des cancers des patients inclus :

<b>Localisation du cancer</b>	<b>n, %</b>
Digestif	9, 45%
Vessie	5, 25%
Gynécologique	2, 10%
Prostate	1, 5%
Sein	1, 5%
Pancréas	1, 5%
ORL	1, 5%

*Tableau 6: Répartition par localisation des cancers*

Pour évaluer l'autonomie et l'état physique des patients, l'échelle de l'OMS a été prise comme référence. Elle était systématiquement renseignée par le médecin dans le

dossier. Elle est comprise de 0 à 4, l'autonomie des patients inclus dans l'étude était la suivante :

<b>Indice de performans status (OMS)</b>	<b>n, %</b>
0 = Activité normale sans restriction	4, 20%
1 = Restreint pour des activités physiques importantes, mais patient ambulant et capable de fournir un travail léger	9, 45%
2 = Ambulant et capable de se prendre en charge, mais incapable de fournir un travail et alité pendant moins de 50% de son temps	6, 30%
3 = Capacité de prise en charge propre beaucoup plus limitée. Passe plus de 50% de son temps au lit ou dans une chaise	1, 5%
4 = Complètement grabataire. Incapable de se prendre en charge. Le patient reste totalement confiné au lit ou dans une chaise	0, 0%

*Tableau 7: Répartition des patients par score d'autonomie*

Plus de la moitié des patients inclus était autonome avec un score OMS inférieur ou égal à 1.

### 3.2. Type des dispositifs médicaux

A l'entrée, pour les 24 dispositifs médicaux étudiés, 21 étaient déjà présents avant l'hospitalisation et 3 étaient posés au cours de l'hospitalisation (2 sondes nasogastriques et 1 sonde vésicale). Le tableau ci-dessous répertorie les dispositifs médicaux étudiés :

<b>Famille de DM</b>	<b>DM</b>	<b>n, %</b>	<b>n, %</b>
Stomie de décharge	Stomie digestive	9, 38%	12, 50%
	Stomie urinaire	2, 8%	
	Gastrostomie décharge	1, 4%	
Abord de nutrition	Jéjunostomie	2, 8%	7, 29%

	Gastrostomie	2, 8%	
	SNG	3, 13%	
Abord urinaire	Sonde vésicale	3, 13%	5, 21%
	Pyélostomie	2, 8%	

Tableau 8: Répartition des dispositifs médicaux d'intérêt

A l'entrée, les patients étaient porteurs des dispositifs médicaux depuis une durée médiane de 8 mois. Les stomies étaient les dispositifs pour lesquels la durée de traitement était la plus longue. La durée de mise en place du DM à l'entrée est décrite ci-dessous.

Famille de DM	DM	Durée de mise en place du DM à l'entrée, en mois médiane, [min – max]	Durée de mise en place par abord, en mois médiane, [min – max]
Stomie	Stomie digestive	9, [1 – 65]	10, [1 – 65]
	Stomie urinaire	21, [14 – 27]	
	Gastrostomie décharge	9, [9 – 9]	
Abord de nutrition	Jéjunostomie	14, [9 – 18]	6, [4 – 20]
	Gastrostomie	12, [4 – 20]	
	SNG	4, [3 – 6]	
Abord urinaire	Sonde vésicale	3, [1 – 6]	4, [1 – 16]
	Pyélostomie	10, [4 – 16]	

Tableau 9: Nombre de mois de pose des dispositifs médicaux

En détaillant pour les abords urinaires et de nutrition, ce sont les sondes vésicales et les sondes nasogastriques qui étaient posées depuis le moins longtemps avec une durée médiane de 3 à 4 mois d'utilisation.

### 3.3. État des lieux de la prise en charge des patients à l'entrée

#### 3.3.1. Mode de prise en charge par les professionnels de ville

Le mode de prise en charge à l'entrée est détaillé ci-dessous en fonction du type d'abord.

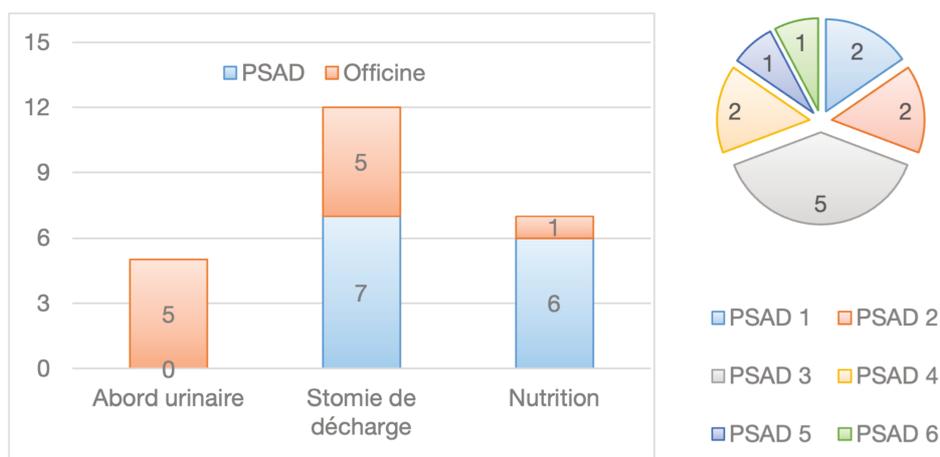


Figure 12: Répartition des dispositifs médicaux pour la prise en charge à domicile

Les patients porteurs d'un DM d'abord digestif sont le plus souvent pris en charge par un PSAD. Plus de la moitié des patients porteurs de stomie sont également pris en charge par un prestataire. Concernant les dispositifs d'abords urinaires, la prise en charge a exclusivement été réalisée par le pharmacien d'officine dans cette étude.

Six prestataires différents ont pris en charge les patients au cours de cette étude et 11 pharmacies d'officine.

Concernant la réalisation des soins au domicile, l'infirmier libéral intervenait pour 88% des patients soit pour 21/24 des dispositifs médicaux étudiés (Figure 13). Les 3 patients s'occupant eux-mêmes de leurs soins étaient des patients porteurs de stomie.

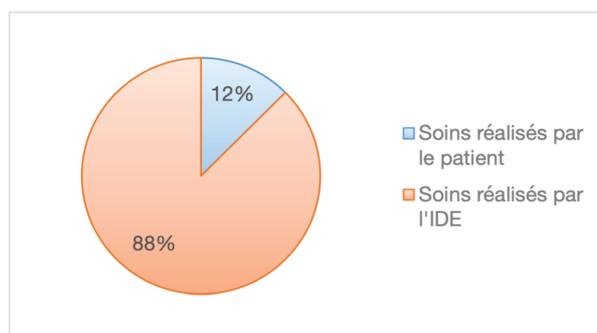


Figure 13: Répartition de la prise en charge des soins à domicile

### 3.3.2. Evaluation des DM à l'entrée

L'analyse a posteriori des photos prises à l'entrée des dispositifs médicaux a révélé un taux de non-conformité vis-à-vis des bonnes pratiques de **46%**, avec 11 photos non conformes. La répartition des non-conformités est répartie selon le tableau suivant :

Famille de DM (n)	Photos non conformes n, %	Type de DM (n)	Photos non conformes n, %
Stomie (12)	3, <b>25%</b>	Gastrostomie de décharge (1)	1, <b>100%</b>
		Stomie digestive (9)	2, 22%
		Stomie urinaire (2)	0, 0%
Nutrition (7)	5, <b>71%</b>	Jéjunostomie (2)	2, <b>100%</b>
		Gastrostomie (2)	1, 50%
		SNG (3)	2, 67%
Urinaire (5)	3, <b>60%</b>	Pyélostomie (2)	2, <b>100%</b>
		Sonde vésicale (3)	1, 33%

Tableau 10: Répartition des photos non-conformes selon la famille de DM

Pour la pyélostomie, la jéjunostomie et la gastrostomie de décharge, les photos n'étaient pas conformes dans 100% des cas. Les pansements étaient mal réalisés, les raccords entre les sondes et les poches non respectés ou encore les poches mal positionnées.

Concernant les DM de stomie, le taux de non-conformité était de 25%, avec aucune non-conformité retrouvée pour la stomie urinaire. Pour l'abord urinaire il s'élevait à 60% et pour la nutrition à 71%.

Quelques exemples sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Famille	Raison	Photo	
<b>Stomie</b>	Support se décolle, collé depuis plus de 4 jours (photo gauche)  Ceinture de maintien recousue par la patiente (photo droite)		
<b>Nutrition : Jéjunostomie et gastrostomie</b>	Mauvaise réalisation du pansement (Photo gauche)  Mauvais raccord utilisé (Photo droite)		
<b>Pyélostomie</b>	Absence de prolongateur		

*Tableau 11: Analyse des photos de dispositifs médicaux prises à l'entrée*

### 3.3.3. Origine des DM utilisés en chambre au cours de l'hospitalisation

Au cours de l'hospitalisation, dans 8 cas sur 24, le service a eu recours aux dispositifs médicaux apportés par la famille soit 33%. L'origine des dispositifs médicaux utilisés en chambre était répartie selon le diagramme suivant :

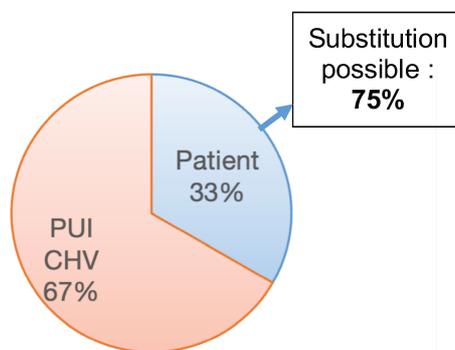


Figure 14: Répartition de l'origine des DM utilisés en chambre

Parmi le matériel provenant du domicile des patients et utilisé par le service, **75%** soit 6 dispositifs médicaux sur 8 auraient pu être fournis par la pharmacie du Centre Hospitalier (substitution disponible au sein du livret thérapeutique). Au total sur les 24 DM, ce chiffre représente **25%** de cas où la substitution était possible mais n'a pas été faite. Aucune demande du service n'a été formulée à la pharmacie. Les 6 dispositifs médicaux concernés étaient des stomies.

### 3.4. État des lieux de la prise en charge des patients à la sortie

#### 3.4.1. État des lieux des prescriptions à la sortie des patients

Au moment de la sortie, dans **58%** des cas, le patient ne bénéficiait pas d'une ordonnance de sortie **issue du CHV** (soit 14 dispositifs médicaux). Néanmoins, dans 42% des cas, une ordonnance antérieure à l'hospitalisation était toujours en cours de validité (10 dispositifs médicaux, dont 8 pour des stomies).

Dans certains cas, les ordonnances étaient préremplies par les PSAD au moment de sa venue dans le service, cette donnée n'est pas chiffrée, les ordonnances étant récupérées à posteriori.

Au total, **17% des dispositifs médicaux étaient concernés par une absence totale de prescription** (2 sondes vésicales, 1 iléostomie et 1 gastrostomie de décharge).

Les IDEL de deux des patients sortis avec une ordonnance du CHV pour de la nutrition ont déclaré avoir récupéré l'ordonnance avec un retard de 24 à 48 heures.

Concernant le **taux médian de conformité** de ces ordonnances, **il était de 60%**. Les taux obtenus par abord sont détaillés dans le graphique suivant :

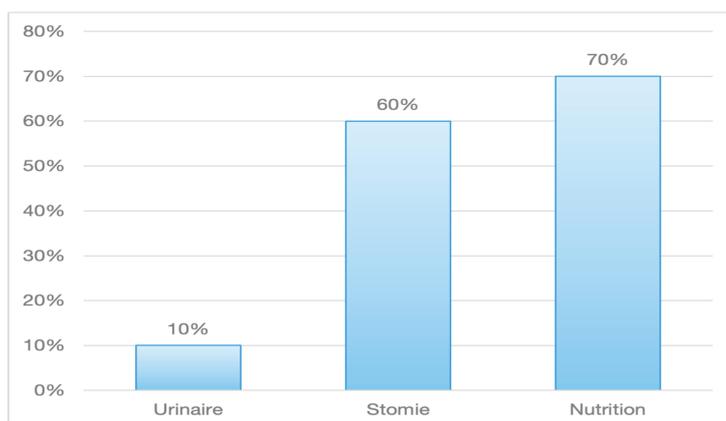


Figure 15: Taux médian de conformité des ordonnances par dispositifs médicaux

Les ordonnances ayant le meilleur taux de conformité étaient celles des DM de nutrition (70%). Quant à l'abord urinaire, le taux de conformité était le plus bas (10%). Le détail des taux des principales mentions attendues sur l'ordonnance pour chaque abord est décrit dans le tableau suivant :

Nutrition (n=7)		Stomie (n=12)		Urinaire (n=5)	
Mention attendue	n, %	Mention attendue	n, %	Mention attendue	n, %
Forfait	7, 100%	1 ou 2 pièces	8, 67%	Poche	3, 60%
Nutriments	7, 100%	Taille	8, 67%	DM associés	1, 20%
Sonde et détails techniques	2, 29%	DM associés	8, 67%	Fréquence soins	1, 20%
Système Pompe / gravité	5, 71%	Localisation	0, 0%	Type/Détail sonde	0, 0%

Tableau 12: Taux des mentions obligatoires retrouvées sur les ordonnances par famille

Au cours de l'analyse des ordonnances, il semble que certains éléments n'étaient pas régulièrement indiqués, tels que les caractéristiques techniques des dispositifs médicaux (taille, longueur de la sonde), mais aussi la localisation et la fréquence des soins.

Concernant le reste à charge à payer pour les patients, seul un patient au cours de notre étude a dû payer un reste à charge dont le montant total était de 70€ pour le matériel nécessaire au sondage urinaire.

### 3.5. État des lieux de la prise en charge à domicile après la sortie

#### 3.5.1. Logistique d'approvisionnement et de dispensation

Le taux médian de non-conformité sur la prise en charge logistique des dispositifs médicaux à la sortie du patient était de 12%, tout interlocuteur et abord confondus. Pour rappel, 13 sur 24 dispositifs médicaux étaient pris en charge pas un PSAD, soit 54%, dont aucun pour l'abord urinaire, et 88% des soins au domicile étaient réalisés par une IDEL. Le graphique suivant décrit le taux de non-conformité par famille de dispositifs médicaux :

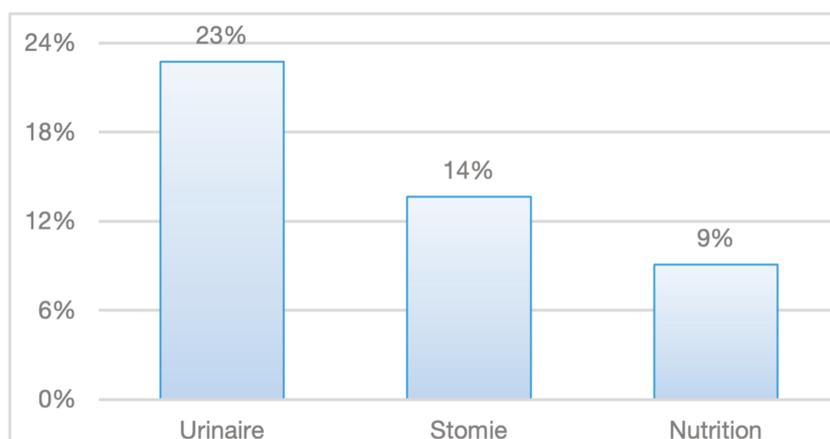


Figure 16: Répartition des taux médians de non-conformité pour la logistique selon les familles de DM

Selon le point de vue de chacun des acteurs, le taux de non-conformité était variable :

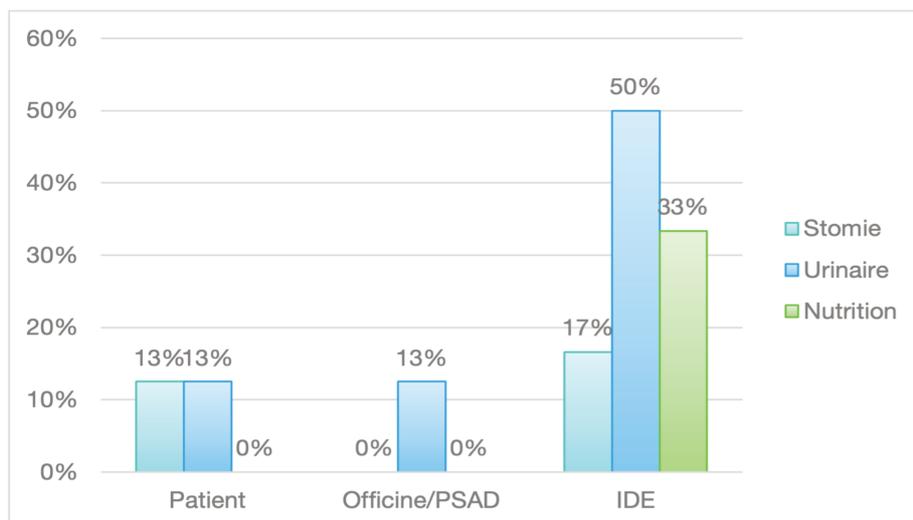


Figure 17: Répartition des taux médians de non-conformité pour la logistique selon le point de vue des interlocuteurs

Le **patient** a relevé plus particulièrement des dysfonctionnements pour la stomie et l'abord urinaire

Le **pharmacien d'officine** et le **PSAD** ont déclaré des dysfonctionnements uniquement pour l'abord urinaire. Du point de vue des officinaux, le taux de non-conformité était peu parlant à travers les réponses au questionnaire. Néanmoins au cours de plusieurs appels, le pharmacien d'officine évoquait que la dispensation d'une ordonnance de dispositifs médicaux était souvent plus délicate qu'une ordonnance de médicament classique. D'après l'appréciation générale, les dispositifs médicaux prescrits sont difficiles à identifier et donc à dispenser.

A contrario, les **IDEL** ont déclaré rencontrer plus de dysfonctionnements (**33%** au total) pour tous les abords mais particulièrement au niveau de l'abord urinaire. Ci-dessous sont détaillés quelques exemples des problèmes relevés :

- 52% des IDEL notaient la présence de surstockage de matériel au domicile des patients. Par exemple, l'un des patients stomisés avait récemment changé de référence et l'ensemble de l'ancien stock était entreposé au domicile, sans aucun système prévu pour l'en débarrasser.
- Concernant les ordonnances, 48% ont dû rédiger une prescription pour renouveler certains dispositifs médicaux soit parce qu'aucune autre

ordonnance n'était prévue, soit, (dans 2 cas) parce que l'ordonnance de sortie lui parvenait trop tard.

Concernant les patients gérés par un prestataire, 38% de leurs IDEL affirment n'avoir jamais été en contact avec celui-ci pour le suivi des soins et la transmission d'informations.

L'abord urinaire semble être l'abord le plus problématique, chez tous les interlocuteurs interrogés.

Les non-conformités dans l'approvisionnement et la dispensation semblent être plus élevés pour les **abords urinaires** et de **nutrition**, et d'avantage pour les IDE que pour les autres interlocuteurs.

### 3.5.2. Connaissances des patients sur les dispositifs médicaux

A l'entrée, le taux médian de connaissance des patients était de **50%**. Ce chiffre reste identique à J7. Il semblerait que les patients porteurs de stomie aient plus de connaissances sur leur dispositif médical que les patients porteurs d'autres dispositifs, en particulier une semaine après le retour à domicile. Les taux de connaissances des patients par type d'abord sont décrits ci-dessous (Fig. XV)

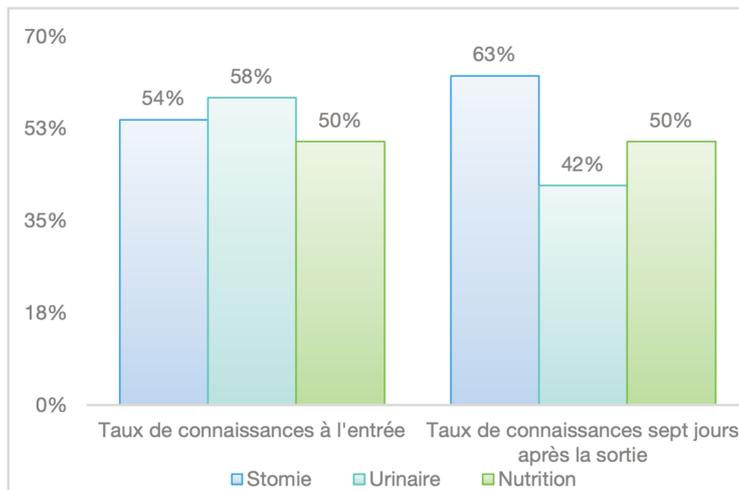


Figure 18: Comparaison des taux médians de connaissance des patients sur leurs dispositifs médicaux, entre l'entrée et J7

De plus, à la question des complications, aucun patient ne connaissait plus de deux des principales complications liées à leur DM. Concernant la formation aux soins, les patients interrogés déclaraient avoir reçu une formation rapide après la pose du DM dans 5 cas sur 24, soit 21%, mais précisait qu'ils se formaient majoritairement en

observant l'IDE. Le taux de connaissance concernant uniquement les règles de bon usage s'élevait à 50%.

Concernant l'abord urinaire, les patients semblaient avoir perdu des connaissances entre leur hospitalisation et le retour à domicile, 7 jours après la sortie.

Les connaissances semblent **plus importantes chez les patients porteurs de stomie**. Il ne semble pas y avoir de différence dans les connaissances entre l'entrée et le retour à domicile (J7)

### 3.5.3. Bonnes pratiques des soins au domicile

Concernant les bonnes pratiques des soins par les IDE en ville, le taux médian de non-conformité s'élevait à 19% tout abord confondu, avec 31% pour l'abord urinaire, 27% pour l'abord digestif et 8% pour les stomies (Fig. XV) :

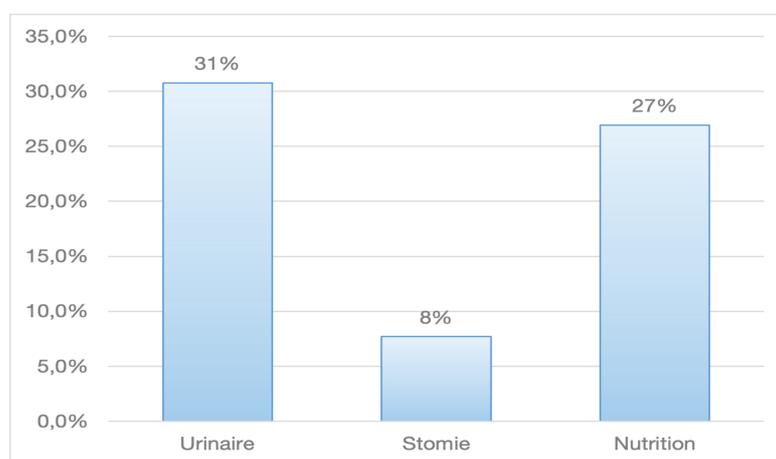


Figure 19: Répartition des taux médians des non-conformités dans les bonnes pratiques des soignants de ville

Les IDE concernés exerçaient depuis au moins 10 ans dans 90% des cas. De façon générale, les non-conformités étaient plus nombreuses pour les soins des abords urinaires et de nutrition.

- Concernant les connaissances des IDEL sur les bonnes pratiques des soins associés aux dispositifs médicaux, le taux de connaissances était de 100% sur les bonnes pratiques de la stomie. En revanche, les taux pour l'abord urinaire et la nutrition étaient respectivement de 50% et de 63%.
- Concernant leur formation et leur niveau d'aisance à réaliser un soin, dans 95% des cas les IDE se disaient « totalement à l'aise » lors de la réalisation des soins. Pourtant, plusieurs difficultés rencontrées étaient abordées lors de

l'entretien téléphonique, deux IDEL relataient que lorsque qu'une sonde devait être renouvelée, qu'elle soit nasogastrique ou vésicale, une ordonnance était réalisée pour la pose au domicile. Le problème étant que, le bon positionnement de la sonde nasogastrique doit être contrôlé par une radiographie, si l'ordonnance ne comporte pas la mention « sans contrôle radiographique ». Dans ce cas les IDEL peuvent réaliser le contrôle en écoutant les bruits confirmant la bonne mise en place, à l'aide d'un stéthoscope et d'une seringue, permettant de ne pas déplacer le patient. Pour les stomies, deux IDEL se sont également plaints d'un problème de fuite, plus lié à une poche non adaptée qu'à une mauvaise réalisation des soins.

Les bonnes pratiques semblent être plus maîtrisées par les IDEL pour les **dispositifs de stomie**. A l'inverse, les bonnes pratiques semblent moins connues pour l'abord urinaire.

#### 3.5.4.Satisfaction globale des patients

Le taux médian de satisfaction des patients était de 100%. En effet, un seul patient se déclarait « insatisfait » de sa prise en charge. Cependant, les patients se disant satisfaits de la prise en charge ont quand même évoqué certains problèmes, comme des dysfonctionnements pour 21% des cas ou encore une mauvaise réalisation des soins pour un seul dispositif médical (4%).

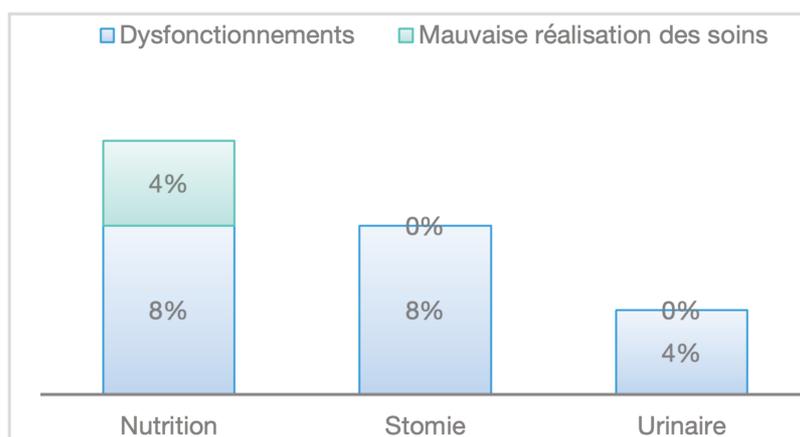


Figure 20: Répartition des sources d'insatisfaction des patients

Pour les stomies et l'abord urinaire, les dysfonctionnements étaient toujours liés à des fuites hors de la poche, causées par la difficulté de trouver un dispositif adapté à l'orifice de stomie du patient. Pour la nutrition, les patients ne supportaient pas la présence de la sonde, et ces dernières étaient arrachées volontairement ou non.

De façon générale, lors des entretiens, les patients ne semblaient pas être réellement acteurs de leurs soins.

### 3.6. Ré-hospitalisation

Trois dispositifs médicaux sur 24 ont provoqué l'hospitalisation ou la ré-hospitalisation du patient, soit 13%. Dans 2 cas sur 3, il s'agissait d'une sonde nasogastrique qui avait été arrachée. L'autre cas était une iléostomie dont la gestion à domicile était devenue trop complexe.

## 4. Discussion

Toutes les activités de pharmacie clinique mises en place dans le domaine des produits de santé (médicaments ou dispositifs médicaux), visent à sécuriser le circuit de prise en charge des patients et à améliorer le lien ville/hôpital ainsi que les connaissances du patient, en lui permettant de devenir acteur de sa maladie. Concernant la mise en place de ces activités dans le domaine des dispositifs médicaux, très peu de données sont disponibles dans la littérature. Cette étude a permis de suivre le parcours de 20 patients porteurs de DM en oncologie, de mettre en évidence les dysfonctionnements de l'entrée à la sortie, puis au domicile, et de définir des axes d'amélioration.

### 4.1. Dysfonctionnements mis en évidence dans la prise en charge des patients oncologiques porteurs de dispositifs médicaux

#### 4.1.1. A l'entrée

Selon l'arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge dans les établissements de santé (18), « *Il ne devra être mis ou laissé à disposition aucun médicament en dehors de ceux qui leur auront été prescrits dans l'établissement* ». Dans notre étude, il a été constaté que pour 33% des patients, le personnel soignant avait recours à l'utilisation des dispositifs médicaux du domicile. Or pour 75% d'entre eux, une alternative était possible et disponible à la PUI du CHV. L'OMEDIT Pays de la Loire a créé un document de recommandations régionales concernant la gestion du traitement personnel des patients hospitalisés (52) qui explique qu'en première intention, le traitement prescrit devra être disponible au livret thérapeutique de l'établissement de santé, hormis les cas où il s'agit d'un traitement non substituable, qu'aucune équivalence ne peut être proposée, et/ou que l'arrêt de celui-ci ne peut avoir lieu sans conséquences cliniques pour le patient. Bien que ces recommandations s'intéressent aux médicaments, la règle reste la même pour les dispositifs médicaux. A l'instar de nos résultats, une étude s'intéressant aux traitements médicamenteux des patients hospitalisés, a conclu que les traitements personnels des patients étaient utilisés à l'hôpital à hauteur de 53%, engendrant des risques en termes de gestion, d'administration et de prescription (53). Ce dysfonctionnement est donc retrouvé pour l'ensemble de produits de santé lorsqu'un patient est hospitalisé. Il semblerait que le personnel soignant ne connaissait pas l'arsenal thérapeutique disponible dans notre établissement malgré la mise à

disposition d'ordonnances types pour les stomies par exemple, ni le circuit de demande de matériel. Pourtant, il paraît plus sécuritaire d'utiliser les références disponibles dans l'établissement.

#### 4.1.2.Ordonnance de sortie

La prescription d'un produit de santé participe à la sécurisation de la prise en charge du patient, elle est à l'origine de tout acte pharmaceutique et infirmier. A la sortie d'hospitalisation, et pour être en conformité, un patient se voit remettre une ordonnance issue de l'établissement de santé dans lequel il a séjourné. Cette ordonnance est en principe incluse dans la lettre de liaison. Il s'agit d'un dossier remis à la sortie du patient, décrit par le Décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016 relatif aux lettres de liaison (54) « Cette lettre contient les éléments suivants [...] : « 4° Traitements prescrits à la sortie de l'établissement (ou ordonnances de sortie) et ceux arrêtés durant le séjour et le motif d'arrêt ou de remplacement, en précisant, notamment pour les traitements médicamenteux, la posologie et la durée du traitement ». Bien que les dispositifs médicaux ne soient pas explicitement mentionnés, ils font partie intégrante des « traitements prescrits ».

Dans notre étude, près de 17% des patients ne bénéficiaient d'aucune ordonnance. Par ailleurs, il a été constaté à travers cette étude, que les PSAD en charge des soins, lors de leur passage dans le service, mettaient à disposition des ordonnances types et les préremplissaient avant la sortie. Le médecin signait les ordonnances pré complétées. Or, la réglementation indique que seul le médecin et certains professionnels de santé dans les limites nécessaires à leur exercice professionnel sont autorisés à rédiger des ordonnances (55)

Concernant le taux de conformité global des ordonnances, celui-ci était de 60%. Il existe des disparités en fonction des abords :

- Les ordonnances de nutrition obtenaient une conformité plus élevée (70%) contre 60% pour les ordonnances de stomie et seulement 10% pour l'urinaire. On peut sans doute mettre en lien que la prescription de nutrition est facilitée par l'existence du forfait prévu dans la LPPR (56) qui permet, en cochant simplement une case sur l'ordonnance, fournie par le PSAD, de prescrire une prise en charge complète, de façon hebdomadaire et en couvrant la fourniture du matériel nécessaire et la prestation de service. A celui-ci, s'ajoutent les nutriments spécifiques et les sondes d'alimentation.

- Pour les ordonnances de stomie et de l'abord urinaire, certains éléments fondamentaux sur l'ordonnance n'y figuraient pas, tels que la localisation de la stomie ou les tailles et longueurs des sondes utilisées. D'autres mentions indispensables à la dispensation, comme les caractéristiques de la poche de stomie et de son support n'étaient mentionnées que dans 67% des cas, ou encore à 60% pour les poches de recueil urinaire. Ceci peut être en lien avec les difficultés relatées par les professionnels de ville pour dispenser le bon matériel.

Ces éléments ont également été retrouvés lors d'une étude réalisée au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Grenoble qui s'est intéressée à la conformité des ordonnances de sortie (57). Des ordonnances de médicaments et de pansements ont été recueillies et analysées. Le premier élément d'intérêt est qu'il est précisé que la méthode d'évaluation des ordonnances n'a pas pu être la même pour les pansements que pour les médicaments, faute de données et de référentiels disponibles sur la prescription de ces dispositifs médicaux. Les chiffres qui en résultent sont évocateurs : pour 45 ordonnances de pansements analysées, seules 8% étaient correctement rédigées et 31% des références souhaitées étaient identifiées. Au total, tout produit de santé confondu, seules 5% des ordonnances étaient jugées conformes selon leur méthode.

Plus récemment, une étude sur la prise en charge des patients porteurs de PICCLines au Centre Hospitalier de Valenciennes a relevé ces mêmes dysfonctionnements (58). Les ordonnances de sortie de médicaments injectables ont été analysées. Le taux de conformité était de 66,7%, similaire aux résultats retrouvés dans notre étude. Il avait également été mis en évidence que les PSAD pré remplissaient les ordonnances.

Les résultats obtenus sont conformes à ceux retrouvés dans la littérature, et indiquent qu'il semblerait intéressant de mettre en place des axes d'amélioration pour la rédaction des ordonnances de sortie des dispositifs médicaux dans les services de soins concernés.

#### 4.1.3. Logistiques d'approvisionnement et de dispensation

##### 4.1.3.1. Point de vue des pharmaciens d'officine et des PSAD

Le deuxième point critique dans la prise en charge du patient porteur de DM se trouve dans le circuit d'approvisionnement et de dispensation, qui fait intervenir différents intermédiaires.

Concernant les pharmacies d'officine, 13% de non-conformités ont été mises en évidence et concernaient l'abord urinaire exclusivement. Le faible nombre de patients inclus se rendant directement à l'officine peut être un biais dans les résultats obtenus. La dispensation à la pharmacie d'officine constitue une étape complexe dans la gestion des dispositifs médicaux en ville. Ce type de prescription reste peu fréquent et l'enseignement sur le domaine des DM est très peu intégré à la formation initiale du pharmacien d'officine. Dans la Revue numéro 03 des Dispositifs Médicaux de 2021, Ollivier et al ont réalisé un travail au CHU de Bordeaux qui s'est intéressé aux prescriptions hospitalières exécutées en ville (PHEV) de dispositifs médicaux (59). Leur enquête a révélé que 74% des officinaux interrogés rencontraient des difficultés sur la référence à dispenser. Ils confirment également que très peu de données sont disponibles et accessibles pour améliorer cette situation, et qu'un « *renforcement de la formation initiale sur les DM améliorerait l'expertise technique des pharmaciens* ».

Concernant les PSAD, aucune non-conformité n'a été mise en évidence. Une étude démontrait les mêmes conclusions, en évaluant la satisfaction des patients porteurs de pompe à insuline vis-à-vis de leur prise en charge par un prestataire, elle a obtenu également de très bons résultats avec une note de satisfaction moyenne 9,0/10, dont 8,9/10 pour les services d'accompagnement et 9,1/10 pour les services logistiques (60). Ces résultats sont similaires à l'étude de Stolz et al de 2018 portant sur les patients porteurs de PICCLines (58). Cette étude était constituée de deux phases : une phase observationnelle et une phase mettant en œuvre la conciliation pharmaceutique à la sortie. Lors de la première phase, les PSAD ne relevaient aucun problème lors de la mise à disposition du matériel. Or au cours de cette étude, l'équipe pharmaceutique a identifié l'utilisation de matériel inadapté au domicile. Au cours de la seconde phase, ils déclaraient rencontrer davantage de difficultés. En effet, les modalités d'administration étaient plus cadrées avec la mise en place de la conciliation pharmaceutique de sortie indiquant précisément les références des dispositifs médicaux nécessaires pour la prise en charge du patient. Il s'est avéré lors de cette étude que les arsenaux de dispositifs médicaux des prestataires n'étaient pas adaptés à la prise en charge des patients.

#### 4.1.3.2. Point de vue des patients

Concernant les patients, peu de problématiques ont pu être mises en évidence. Au total, les patients de notre étude se déclaraient satisfaits à 100% de leur prise en charge avec de rares dysfonctionnements (21%). Le faible taux de non-conformité

concernait néanmoins la stomie (13%) et l'abord urinaire (13%). Ces résultats ont également été mis en évidence dans l'étude d'Ollivier et al (59), pour laquelle l'impact clinique pour le patient n'avait pas pu être mis en évidence, tels que le retard dans la prise en charge, les DM dispensés inadéquats, refus de prise en charge par la caisse d'Assurance Maladie, par manque de données chiffrées. Seule une tendance des non-conformités avait pu être relevée.

#### 4.1.3.3. Point de vue des IDEL

Au cours de notre étude, 33% des IDEL ont relevé des dysfonctionnements. Les difficultés rencontrées étaient la non-prescription de certains dispositifs médicaux nécessaires aux soins (48%), la présence de sur stockage (52%) et le manque de contact avec le PSAD (38%). Ces difficultés avaient également été mises en évidence dans l'étude de Stolz et al. Les infirmiers libéraux déclaraient une indisponibilité du matériel au domicile dans 13% des cas, la présence de sur stockage dans 67% des cas, et le contact avec le PSAD était assuré dans 63% (58).

La disponibilité du matériel au domicile du patient ne semble pas être optimale selon les infirmiers, la problématique semble être aussi présente dans le surstockage que dans le manque de matériel.

Au total, nos résultats coïncident avec les données de la littérature, la dispensation des dispositifs médicaux par les pharmacies d'officine pose des difficultés, alors que les PSAD eux ne semblent pas en relever. Pour le patient, l'impact ne semble pas être marqué, alors que les IDEL soulignent des difficultés dans leurs pratiques quotidiennes lorsque des dysfonctionnements logistiques sont identifiés.

#### 4.1.4. Connaissances des patients

Les indicateurs de connaissances des patients semblent relativement homogènes sur tous les abords. Les patients porteurs de stomie semblent obtenir un taux de connaissances légèrement supérieur. En effet, les patients étaient appareillés depuis plus de 20 mois et obtenaient un meilleur taux de bonnes réponses en termes de réalisation des soins, par rapport aux autres abords (63% de connaissances à J7). Malgré cela, les potentielles complications n'étaient jamais connues, et ce pour tous les abords (0% connaissaient plus de 2 complications). D'après la littérature, les connaissances des patients semblent meilleures sur les complications intrinsèques à leur pathologie, comme le démontre un travail de recherche de thèse de 2010 abordant l'observance des patients atteints d'hypertension artérielle. Pour ces patients, seul un

sur dix déclarait ne pas du tout connaître les complications de sa maladie (61). Les études évaluant les connaissances des patients sont fréquentes mais abordent préférentiellement les traitements médicamenteux. Les chiffres retrouvés sont similaires bien qu'un peu plus élevés lorsqu'il s'agit de médicament. Dans une étude réalisée au CHU de Grenoble, 68% des patients connaissaient parfaitement l'indication de leur traitement (62).

Dans notre étude et dans la littérature, le taux de connaissance des patients semble variable selon le sujet abordé. Concernant l'utilisation et le bon usage de leurs dispositifs médicaux, qui les concernent directement dans la vie quotidienne, ils semblent bien informés des informations importantes. Mais les chiffres sur les connaissances des complications, importantes chez les patients porteurs de dispositifs médicaux, sont quasiment nulles. Pour la nutrition par exemple, les patients étaient capables d'arrêter l'alarme de la pompe, mais incapables d'expliquer que l'obstruction de la sonde pouvait représenter une complication.

#### 4.1.5. Respect des bonnes pratiques des dispositifs médicaux au domicile

Dans notre étude, les bonnes pratiques semblent être respectées par les IDEL lors des questionnaires téléphoniques. Le taux de non-conformité était de 31% pour l'abord urinaire, 27% pour la nutrition et 8% pour la stomie.

Lors de l'entrée des patients, chaque DM a été photographié afin d'être analysé au regard des protocoles en vigueur dans notre établissement et par les experts. Il a été observé de nombreux dysfonctionnements : nutrition (71%), abord urinaire (60%), et stomies (25%). Pour la nutrition, la problématique la plus souvent retrouvée était le non-respect des recommandations concernant les pansements, souvent sales ou trop occlusifs. Pour l'abord urinaire, le protocole pour le montage des pyélostomies recommandé au CHV n'était jamais retrouvé (mauvaise réalisation du pansement, absence de pansement portefeuille, absence de prolongateur), et les poches de recueil étaient mal positionnées. Enfin pour les stomies, les dysfonctionnements étaient plus rares avec quelques supports décollés, laissés en place trop longtemps.

Il semblerait que certaines recommandations de bonnes pratiques ne soient pas connues par les professionnels de ville.

Stolz et al. avait mis en évidence que 64,6% des bonnes pratiques des IDEL étaient conformes lors de la phase d'observation sur les soins de PICCline (58). Au cours de

la phase de conciliation, ce taux a été de 88,9% par la mise en place d'un appel téléphonique après de l'IDEL et d'un envoi d'une fiche de bon usage sur le PICCLine.

Les connaissances des IDEL sur les bonnes pratiques semblent dépendre du dispositif concerné. Les abords regroupant le plus de problématiques paraissent être l'abord urinaire et les abords de nutrition, moins connus des IDEL.

#### 4.2. Biais et limites

Au cours de cette étude, nous avons rencontré des difficultés pour l'inclusion des patients. Un nombre de 30 patients était attendu sur une période de quatre mois. Finalement, seulement 20 patients ont pu être inclus. Le service d'oncologie clinique a souffert d'un manque d'effectif, seuls trois médecins étaient présents pour les services d'hospitalisation et sur l'hôpital de jour. Le service, composé habituellement de 20 lits a été réduit à 10 lits. Sur ces 10 lits, 5 étaient étiquetés pour la prise en charge en soins palliatifs. Les patients hospitalisés avaient un état de santé extrêmement fragile. Les transferts en soins palliatifs étaient fréquents, et constituaient pour cette étude, un critère d'exclusion.

L'échantillon de patients recrutés étant faible, les résultats obtenus nous permettent d'établir un premier constat sur la prise en charge actuelle de ces patients, mais ils devront être confirmés par une étude à plus grande échelle.

Concernant la pyélostomie, il faut souligner que pour les deux patients concernés, le médecin prescripteur a pris l'avis du pharmacien référent pour rédiger l'ordonnance de sortie. Cela représente un biais dans notre étude. Cependant son intervention n'a pas eu l'impact attendu, les soins de pyélostomie étant très peu connus, les ordonnances étaient améliorées mais erronées, malgré les conseils qui n'ont pas été complètement appliqués.

#### 4.3. Perspectives

Face à ces résultats, des pistes d'amélioration semblent être possibles. Tout d'abord, il pourrait être intéressant de développer des actions de formation sur le bon usage des dispositifs médicaux pour tous les professionnels. En complément, il semblerait pertinent de développer des activités de pharmacie clinique telles que la conciliation pharmaceutique pouvant être associée à des programmes d'éducation du patient. Ceci permettrait d'améliorer la prise en charge du patient, le lien ville / hôpital et les connaissances du patient sur les dispositifs médicaux.

#### 4.3.1. Développer la formation des professionnels de santé sur le bon usage des dispositifs médicaux

Les résultats de cette étude semblent indiquer qu'il serait intéressant de développer des formations sur le bon usage des dispositifs médicaux auprès des professionnels de santé dans le cadre de la formation continue. Ces formations pourraient être proposées aux professionnels hospitaliers, libéraux et également aux PSAD.

##### 4.3.1.1. Les thématiques prioritaires

Les abords urinaire et digestif semblent être, pour les soignants et pharmaciens d'officine, à l'origine de nombreuses difficultés dans la prise en charge. Ils constituent donc des axes de travail prioritaires pour la mise en œuvre de formation. De plus, concernant le PleurX, bien que les patients étaient dans un état de santé trop précaire pour être inclus dans cette étude, il semblerait intéressant de proposer une formation aux soignants hospitalier sur ces soins spécifiques.

##### 4.3.1.1.1. Modes de formation

###### 4.3.1.1.1.1. E-Learning

Le e-learning est une méthode de formation en ligne et à distance, via internet et les nouvelles technologies. Il permet l'amélioration du processus d'apprentissage, car les personnes formées ont la possibilité d'avoir accès 24h/24 et 7j/7 à de multiples contenus pédagogiques. Il existe des documents de formation accessibles gratuitement sur internet comme celui réalisé par l'Omedit Centre (63) listant tous les types de sondes urinaires et leur mode de prise en charge. C'est le cas également pour la colostomie sur le même modèle, créé par le Réseau espace santé cancer (64). L'ensemble de ces actions permet d'améliorer la connaissance et la pratique des soignants en ville et donc de sécuriser les soins. À l'APHP par exemple, un e-learning a été mis à disposition du personnel soignant pendant la crise Covid afin d'enseigner aux renforts les points importants à connaître. Il est construit sous la forme de cinq parcours, permettant un enseignement différent selon la spécialisation du soignant (65). Au CHV, il existe des vidéos disponibles en ligne sur YouTube, auxquelles les soignants ont accès via des QR Code. Ces vidéos portent sur le bon usage des cathéters veineux périphériques.

Il pourrait être intéressant de développer ce type de support pour promouvoir le bon usage des dispositifs médicaux.

#### 4.3.1.1.1.2. Formation présentielle

Les professionnels de santé ont un devoir déontologique de maintien et d'actualisation de leurs connaissances tout au long de leur exercice professionnel. Les actions peuvent être des formations, de la gestion de risque ou de l'évaluation de pratique.

Au Centre Hospitalier de Valenciennes, le service des dispositifs médicaux, dans le cadre de son activité de bon usage, a mis en place des formations à destination des soignants sur le bon usage de la perfusion. Par exemple, un plateau de jeu était le support d'une formation abordant le PICCLine et le MIDLine (66), un puzzle a aussi été créé, à la suite d'anomalies détectées sur les montages de perfusion de voies veineuses centrales, pour une formation rapide, visuelle et ludique (67). Dans ces deux exemples, la satisfaction des soignants formés était de 100%, et leurs connaissances augmentait de 30% avant formation à 82% après, ou d'une note de 11,4 à 16,1. Ces formations, autrefois réalisées par les internes et les pharmaciens, font intervenir progressivement des préparateurs en pharmacie (PPH). Une immersion a été réalisée au CHV (68), des PPH ont été formés puis sont allés dans les services afin de relever des mésusages. Cela a permis d'améliorer leurs connaissances et d'être plus à l'aise lors des formations à destination des soignants, réalisées en binôme avec un IDE.

La mise en place de certaines formations est prévue à court terme, notamment pour le bon usage de la pyélostomie, faisant partie des plus hauts taux de non-conformité dans notre étude. Suite à des pratiques hétérogènes de ces soins, une évaluation des pratiques professionnelles avait été réalisée. Elle a abouti à la création d'un livret destiné aux IDE, rédigé par le service des dispositifs médicaux et sera, après validation institutionnelle, mis à disposition dans la Gestion Électronique Documentaire de l'établissement.

Ces formations pourraient également être proposées aux professionnels de ville dans le cadre du DPC au cours d'une journée thématique. Par exemple, l'Association Française d'Urologie, propose une journée de formation aux professionnels de santé afin de mettre à jour leurs connaissances (69).

Pour rendre plus pratiques ces formations théoriques, celles-ci peuvent intégrer des modules de simulation.

#### 4.3.1.1.1.3.Simulation

La formation par simulation en santé est une façon innovante d'enseigner. D'après la HAS, « elle correspond à l'utilisation d'un matériel, de la réalité virtuelle ou d'un patient dit standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soins (...) et permettre de répéter des processus, des situations cliniques ou des prises de décisions par un professionnel de santé » (70). Les programmes de simulations sont organisés en sessions. Elles commencent par un « briefing », suivi de la pratique simulée basée sur l'utilisation de scénarios, et se terminent par un « débriefing » pour proposer des actions d'améliorations. Au CHU de Lille, par exemple, la plateforme de simulation PRESAGE, fondée en septembre 2012, est équipée sur une surface de 2200m<sup>2</sup>, de chambres d'hôpital reconstituées, de cabinets de consultation, de salles de débriefing et de salles d'apprentissage techniques. Chacune de ces salles dispose d'un système audiovisuel permettant le pilotage à distance et la retransmission des séances. Cette plateforme accueille des étudiants en santé et des élèves des écoles soins infirmiers, et s'adresse également aux médecins et aux professions paramédicales en formation continue (71). Au CH du Mans également, un « Centre d'apprentissage par la simulation » permet de placer le professionnel de santé dans une situation professionnelle authentique afin d'optimiser son apprentissage.

En partenariat avec la Direction des soins et les cadres supérieurs de santé, il semblerait intéressant de proposer des campagnes de formation sur l'abord urinaire et digestif auprès des professionnels hospitaliers comme cela a déjà été réalisé dans notre établissement dans le domaine de la perfusion. Ces campagnes de formation pourraient être réalisées dans tous les services via des binômes, associés à des outils dématérialisés tels que des vidéos.

Sur la base de cette étude, le service des dispositifs médicaux a priorisé ses actions de bon usage sur ces deux thématiques. En complément de la mise en place de ces actions au sein de l'hôpital, il semble indispensable de proposer ces formations aux professionnels de ville et de leur donner accès au même titre que les soignants hospitaliers. Pour cela, il est essentiel d'établir un lien étroit entre les équipes hospitalières et les représentants des professions libérales ainsi que les prestataires en créant des groupes de travail communs.

#### 4.3.2.Rôle essentiel du Comité Ville Hôpital

Suite à la crise COVID, la Direction du Centre Hospitalier de Valenciennes a eu la volonté de créer un comité Ville Hôpital pour rassembler les professionnels hospitaliers et libéraux régulièrement. L'objectif de ce comité est de définir les problématiques rencontrées et de mettre en place des axes pour la prise en charge des patients. Il est composé de professionnels de ville tels que des IDEL, des médecins généralistes, des pharmaciens d'officine et des professionnels de santé hospitaliers.

De nombreux axes de travail ont été définis dont celui de la formation des professionnels libéraux, une demande particulière a été faite sur la mise en place de formation sur les Dispositifs Médicaux. Ce projet a également pour ambition de construire un bâtiment commun permettant la mise en œuvre de consultations communes et le développement de ces formations. Dans l'attente de sa construction, des journées thématiques visant à former les soignants sur un sujet particulier peuvent être organisées en lien avec le comité et les Unions Régionales des Professionnels de Santé (URPS) sur la base des formations réalisées dans l'établissement.

Le comité Ville Hôpital est un acteur nécessaire pour la mise en œuvre, l'organisation et la communication des formations qui pourraient être proposées aux professionnels.

Ces formations doivent également être proposées à des acteurs majeurs de la prise en charge en ville, les PSAD.

#### 4.3.3.Rôle essentiel du Comité prestataire

Les PSAD ont un rôle essentiel dans la prise en charge des patients porteurs de dispositifs médicaux. Ils sont en charge de l'approvisionnement en DM, ils ont pour rôle de former les IDEL lors de la prise en charge des patients au domicile. Il est donc indispensable qu'ils aient la connaissance des protocoles en vigueur dans les établissements de santé.

Ainsi, depuis plusieurs années, une charte entre prestataires et établissement de santé est signée afin de s'engager sur la bonne prise en charge des patients. Il s'agit de la « Charte de Bonnes Pratiques des PSAD inscrit à la LPP » éditée par l'OMÉDIT Hauts-de-France (72), elle définit les droits et les devoirs du PSAD ainsi que ceux du patient.

Il existe également une « check-list » éditée par Europharmat qui répertorie les éléments à vérifier à l'intervention d'un PSAD, et qui apporte une aide dans le choix de ceux-ci, pour assurer le respect des bonnes pratiques (73).

En complément de ces outils, il semble intéressant de développer la formation auprès des PSAD. En effet, les formations de ces professionnels sont généralement promues par les laboratoires pharmaceutiques. Toujours dans le but d'obtenir une continuité des soins tels que réalisés à l'hôpital, ceux-ci pourraient informer les PSAD des règles de bonnes pratiques recommandées. Dans ce contexte, des initiatives ponctuelles ont été mises en place telle que l'organisation d'une journée de formation auprès des prestataires par le service d'anesthésie et la pharmacie sur la prise en charge des patients porteurs de PICCLines en 2018 au Centre Hospitalier de Valenciennes. Il pourrait tout à fait être envisagé de reconduire ce type de journée sur les thématiques de nutrition ou de stomie.

En 2020, la direction des soins a souhaité revoir la charte signée afin qu'elle soit plus précise. Ainsi, le comité prestataire a été créé et regroupe les professionnels hospitaliers experts dans différents domaines : nutrition, perfusion, appareillage pour l'apnée du sommeil. Ces experts doivent rencontrer les prestataires pour évaluer leurs connaissances et leur organisation dans la prise en charge des patients. Lors de ces rencontres, les bonnes pratiques sont évoquées et des documents de référence sont remis afin de former les personnes intervenantes au domicile des patients. Ces experts évaluent le matériel mis à disposition afin de s'assurer du respect des bonnes pratiques. Pour améliorer encore la qualité des soins, des audits de bonnes pratiques au domicile semblent pertinents pour cibler les dysfonctionnements.

Il semble donc indispensable que les actions de bon usage soient communiquées auprès des PSAD afin d'assurer une continuité des soins optimale.

#### 4.4. Conciliation d'entrée

Dans cette étude, il a été mis en évidence l'utilisation des DM de stomie du domicile lors du séjour hospitalier. Dans 25% des cas, ils étaient utilisés à la place des références disponibles à la PUI du CHV. Pour éviter cela, il pourrait être intéressant d'évaluer l'intérêt de la mise en place d'une conciliation à l'entrée des patients porteurs de stomie en premier lieu, les plus concernés par ce dysfonctionnement. Puis dans un second temps pour les patients traités par sondes urinaires et sondes de nutrition dans les situations où elle pourrait être nécessaire. Tracol et al. ont réalisé une étude sur

l'intérêt de la conciliation médicamenteuse d'entrée et de sortie chez des patients âgés oncologiques, et ont démontré que 65% et 35% des patients (n=31) avaient fait l'objet d'au moins une erreur médicamenteuse ou une intervention pharmaceutique, et qu'elles avaient été acceptées dans 79% des cas. Ces résultats prouvent que l'utilisation de ces outils permet d'intercepter, d'identifier et de corriger des erreurs, et d'éviter leur apparition (74). On peut penser que ces résultats pourraient être transposables aux dispositifs médicaux.

La conciliation d'entrée se déroule en plusieurs phases, sur le modèle utilisé pour les traitements médicamenteux sous la forme d'un entretien entre le pharmacien hospitalier et le patient hospitalisé. Un guide d'aide à la mise en place a été publié par l'HAS (75) , il permet d'appréhender les étapes clés de cet entretien :

- A l'aide d'une fiche de recueil, les données sur le mode de vie du patient, les pathologies et traitements et sur les professionnels de santé de ville sont d'abord recueillies.
- A l'aide de questions ouvertes, le patient est interrogé sur la façon dont sont gérés les soins au domicile et si les bonnes pratiques et les fréquences des soins préconisées sont respectées, pour cibler de potentiels dysfonctionnements de prise en charge.
- Les références utilisées au domicile par le patient sont listées, à l'aide de plusieurs sources (au moins trois comme il est d'usage pour les médicaments) : le matériel présent en chambre, une ordonnance récente, ou encore en contactant la pharmacie d'officine ou le PSAD en charge de la dispensation des produits.
- Le dispositif est comparé aux références disponibles au livret de l'hôpital pour envisager une substitution ou une commande spécifique pour une référence, pendant l'hospitalisation.

Le pharmacien clinicien proposerait ainsi la liste exhaustive des DM utilisés dans la PEC du patient. Il pourrait également indiquer à l'équipe le référencement de ces DM dans l'établissement, et le mode d'approvisionnement (dotation, demande en PUI) ou proposer des références de substitution à l'équipe médicale si ces DM ne sont pas référencés au sein de l'établissement.

#### 4.5. Conciliation de sortie

Au vu de nos résultats, la mise en place d'une conciliation de sortie semblerait intéressante pour améliorer la prise en charge des patients porteurs de dispositifs médicaux. Les ordonnances ne sont par exemple, pas toujours entièrement complétées ou transmises à l'IDE. Pour pallier à cela, une conciliation de sortie pourrait être mise en place, en partenariat avec les experts concernés (nutrition, urologie, stomatologie).

Pour la mise en place de cette conciliation, au moment de la sortie du patient, le pharmacien du service des dispositifs médicaux réalise plusieurs actions :

- Il analyse les ordonnances de sortie et réalise des interventions pharmaceutiques si nécessaire
- Il réalise un entretien avec le patient
- Il réalise un lien ville / hôpital afin de transmettre les ordonnances de sortie et conseille les professionnels de ville sur le bon usage si nécessaire

Une fiche mémo sur les bonnes pratiques peut être créée et remise à l'IDEL et au patient, afin d'avoir un support récapitulatif des informations en cas de besoin. Ces fiches existent déjà pour promouvoir les conseils au sujet des effets indésirables des chimiothérapies. A l'hôpital privé d'Antony, 8 fiches ont été rédigées et diffusées aux professionnels de santé de ville (76). Au CH d'Armentières, des livrets d'informations sur les prothèses de hanche, de genou et d'épaule ont été distribués aux patients lors de leur sortie, à la suite de l'évaluation au préalable des connaissances des patients qui obtenaient le faible score de 2,59 points sur 11 questions (77).

Certaines équipes ont étudié l'intérêt de la conciliation de sortie pour les patients porteurs de DM. Painchart et al se sont intéressés aux conciliations pharmaceutiques pour les patients porteurs de pansements complexes, la conciliation de sortie avait permis de passer d'un taux de prescription de sortie de 60% à 100% (78).

Le lien ville / hôpital est un point essentiel dans le suivi du patient, il permet le suivi des patients au moment de son retour au domicile, et assure la sécurité des soins prévus pour celui-ci. C'est dans ce contexte qu'a été créé par les autorités « Mon Espace Santé ». Il s'agit d'une plateforme numérique accessible à tous les usagers en France et permet de télécharger tous les documents de santé afin de les partager de façon sécurisée avec les professionnels de santé. Les documents concernant les

dispositifs médicaux, tels que les ordonnances de soins, seront inclus dans cet espace. Dans le travail de Stolz et al cité précédemment, la mise en place de la conciliation de sortie a permis l'amélioration de celui-ci (58). Les IDEL se sont déclarés satisfaits d'avoir été contactés par le pharmacien et d'avoir eu accès aux informations du patient en amont de la prise en charge. Dans la même étude, elle a également permis d'arrêter l'utilisation de valve bidirectionnelle, grâce à l'information donnée aux professionnels de ville, il s'agissait d'une pratique à risque abandonnée à l'hôpital qui perdurait en ville,

Pour consolider ces informations, la rédaction de fiches mémo permettraient de reprendre l'ensemble des données transmises, en vue d'être distribuées aux PSAD, aux pharmaciens d'officine et aux IDEL.

#### 4.6. Éducation thérapeutique du patient

Les résultats obtenus semblent montrer que lors de l'hospitalisation, les patients n'ont pas acquis de connaissances sur les bonnes pratiques des dispositifs médicaux, la gestion au quotidien et les complications.

En complément des activités de conciliation, il pourrait être intéressant de développer des actions ciblées d'éducation thérapeutique.

Il existe deux modèles d'éducation thérapeutique :

- L'éducation thérapeutique inclus dans un programme complet dont la coordination est assurée par un professionnel de santé, et qui fait intervenir au minimum deux professions de santé différentes. Ce type de programme s'adresse plus particulièrement aux patients de maladie chronique,
- L'éducation thérapeutique hors programme qui fait intervenir un seul professionnel de santé de façon ponctuelle. Elle s'adresse plus particulièrement aux patients porteurs de dispositifs médicaux pour une durée déterminée.

On retrouve dans la littérature des études sur l'impact de l'éducation thérapeutique ou des retours d'expérience. Au CH de Metz-Thionville, un programme d'éducation thérapeutique destiné aux patients porteurs de stomie, a été mis en place par une équipe pluridisciplinaire composée d'une IDE stomatothérapeute, d'un chirurgien et d'un diététicien. Ils proposent plusieurs séances de 30 à 60 minutes, en post opératoire puis à 10 jours et à 5 semaines de la pose, en abordant différentes thématiques comme l'éducation à la maladie, aux soins, l'adaptation à la stomie et la

reconnaissance des principales complications (79). Le CHU de Toulouse met à disposition des patients le même type de programme en trois étapes (80), tout comme les Hôpitaux Universitaires de Genève (81)). Ces programmes sont mis en application dans plusieurs établissements sur le territoire français, la plupart du temps sur la période post-opératoire.

Il existe des formations similaires pour la nutrition : des systèmes comme à l'institut régional du cancer de Montpellier, où trois équipes ont conçu « Mon énergie connectée ! », un programme d'éducation thérapeutique pour la nutrition artificielle (82), basé sur un premier travail ayant ciblé les problèmes et besoins éducatifs auprès des patients. Au CHU de Nancy (83), l'unité de nutrition et le service de diabétologie ont travaillé sur l'ETP en nutrition artificielle, ils ont pu lister toutes les compétences et créer des guides pour l'élaboration du diagnostic éducatif, ce programme s'intègre dans une démarche centrée sur le patient. Selon eux « elle a toute sa place en nutrition artificielle en raison des compétences à acquérir, de la durée de la prise en charge, mais surtout parce qu'elle modifie profondément la vie quotidienne, les rapports sociaux et la qualité de vie du patient ». D'autres supports viennent compléter ces programmes, comme des fiches d'informations sous forme de livret remis aux patients, informant sur les gestes à connaître et les points d'alerte pour éviter les complications, comme cette fiche recto-verso rédigée par le Réseau Muco Ouest, rappelant les points importants d'une gastrostomie (84).

Pour l'abord urinaire, peu de programmes éducatifs s'adressant aux patients sondés sont retrouvés dans la littérature. La pratique de l'auto-sondage est parfois présentée avant le retour à domicile par l'IDE stomatothérapeute (85), mais pas pour les sondes à demeure, qui nécessitent moins de manipulation.

De plus le patient dit « expert » intervient parfois pour renforcer les équipes chargées de l'éducation thérapeutique (86). Le patient expert est une personne atteinte d'une maladie chronique, tel qu'un cancer, et qui a la volonté de s'impliquer auprès d'autres patients souffrants de la même pathologie. Il peut ainsi être formé à l'éducation thérapeutique en suivant une formation, soit dispensée par les associations de patients atteints de maladie chronique, soit par quelques université en France, comme Paris, Lyon ou Marseille (87).

Ainsi, il pourrait être intéressant de mettre en place des actions d'éducation pour les patients porteurs de DM en Oncologie. Elles pourraient être réalisées lors de la

conciliation d'entrée, pendant l'hospitalisation. Le patient pourrait alors rentrer au domicile avec des informations ciblées pour le rendre acteur de sa prise en charge, en ayant la connaissance de ses dispositifs médicaux, reconnaître les signaux d'alerte en cas de complication et les appréhender.

La mise en place de l'ensemble de ces actions serait à envisager dans un futur proche au sein de notre établissement pour améliorer la prise en charge des patients d'oncologie mais également des autres services. Bien que les résultats obtenus dans cette étude ne soient pas significatifs par la faible taille de l'échantillon, la tendance montre certaines faiblesses pour lesquelles des activités et des outils pourraient être développés afin de participer à l'amélioration de la qualité de la prise en charge des patients.

## CONCLUSION

L'objectif de ce travail était de réaliser un état des lieux de la prise en charge des patients porteurs de dispositifs médicaux en oncologie, et découvrir si l'application de la pharmacie clinique dans ce domaine pourrait présenter un intérêt.

Notre étude a permis dans un premier temps de cibler les abords les plus fréquemment rencontrés en oncologie : l'abord urinaire, les stomies de décharge et l'abord de nutrition. Pour ces trois grands abords, de nombreux dysfonctionnements ont pu être identifiés. Qu'ils soient de l'ordre de la prescription (40% des ordonnances de sortie non conformes), ou encore de l'ordre de la dispensation avec des difficultés exprimées par les pharmaciens d'officine, et la présence de surstockage de DM au domicile du patient (52%), ou de la réalisation des soins au domicile (31% de non-conformités pour l'abord urinaire et 27% pour l'abord de nutrition).

Les dispositifs médicaux représentent un domaine plus ou moins connu des soignants hospitaliers et des professionnels de ville. Le manque de formation et de lien entre l'hôpital et la ville semble pouvoir expliquer en partie les problématiques rencontrées dans cette étude. Il en est de même pour les patients qui pourraient, avec plus de connaissances, devenir de véritables acteurs de leurs soins et traitements.

L'efficacité des outils de pharmacie clinique a été démontrée lorsqu'elle s'applique aux traitements médicamenteux, mais semble aussi avoir un intérêt dans le domaine des dispositifs médicaux. C'est dans ce contexte que des outils tels que la conciliation d'entrée et de sortie, l'éducation thérapeutique et l'utilisation de nouvelles méthodes de formation semblent pouvoir jouer un rôle dans les dysfonctionnements liés aux dispositifs médicaux.

Face à ces résultats, ce travail se poursuit. Nous souhaiterions évaluer la mise en place des actions de formation sur le bon usage de la pyélostomie dans un premier temps et l'étendre à d'autres dispositifs. Ces formations pourront ensuite être proposées via le comité ville/hôpital aux professionnels de ville. Nous souhaiterions également évaluer la mise en place et la faisabilité de la conciliation d'entrée pour les patients porteurs de stomie ainsi que la conciliation de sortie pour les patients porteurs de sonde urinaire.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Ordonnance n° 2016-1729 du 15 décembre 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur.
2. Décret n° 2019-489 du 21 mai 2019 relatif aux pharmacies à usage intérieur. 2019-489 mai 21, 2019.
3. Institut National du Cancer. Les cancers en France : L'essentiel des faits et Chiffres [Internet]. Boulogne Billancourt; 2019 [cité 15 août 2022] p. 28. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Les-cancers-en-France-en-2018-L-essentiel-des-faits-et-chiffres-edition-2019>
4. ARS Hauts de France. Incidence et mortalité par cancers dans les Hauts-de-France Une nouvelle étude conforte la politique régionale de lutte contre les cancers [Internet]. [cité 4 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/incidence-et-mortalite-par-cancers-dans-les-hauts-de-france-une-nouvelle-etude-conforte-la>
5. Ministère de la Santé. Plan cancer 2003 - 2007 [Internet]. Paris; 2003 [cité 15 août 2022] p. 44. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/Les-Plans-cancer/Le-Plan-cancer-2003-2007>
6. Ministère de la Santé. Plan Cancer 2009 - 2013 [Internet]. Paris; 2009 [cité 15 août 2022] p. 140. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/Les-Plans-cancer/Le-Plan-cancer-2003-2007>
7. Ministère de la Santé. Plan cancer 2014 - 2019 [Internet]. Paris; 2014 p. 152. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/Les-Plans-cancer/Le-Plan-cancer-2003-2007>
8. Thebaud E, Bertozzi AI, Bauvin E, Empereur F. Réseaux régionaux en cancérologie, collaboration équipes adulte et pédiatrique. Bulletin du Cancer. févr 2021;108(2):159-62.
9. Décret n° 2007-388 du 21 mars 2007 relatif aux conditions d'implantation applicables à l'activité de soins de traitement du cancer et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) - Légifrance [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000275848/>
10. Divenah AL, David S, Bertrand D, Châtel T, Viillard ML. Multidisciplinary consultation meetings: decision-making in palliative chemotherapy. Sante Publique. 29 mai 2013;25(2):129-35.
11. Institut National du Cancer. Le nouveau programme personnalisé de soin.
12. Article D5232-10 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000006916395/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006916395/)
13. Société Française de Pharmacie Clinique. Présentation [Internet]. SFPC. [cité 15 août 2022]. Disponible sur: <https://sfpc.eu/presentation/>
14. HAS. Conciliation des traitements médicamenteux – Prévenir les erreurs [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 4 sept 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/pprd\\_2974294/fr/conciliation-des-traitements-medicamenteux-prevenir-les-erreurs](https://www.has-sante.fr/jcms/pprd_2974294/fr/conciliation-des-traitements-medicamenteux-prevenir-les-erreurs)
15. HAS. Education thérapeutique du patient (ETP) [Internet]. 2013. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/r\\_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp](https://www.has-sante.fr/jcms/r_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp)
16. HAS. Document de travail : L'éducation thérapeutique dans la prise en charge des maladies chroniques - Analyse critique de la littérature Etudes d'évaluation économique ou avec des données de recours aux soins.
17. SFPC. Les entretiens pharmaceutiques [Internet]. Marseille; 2019 p. 12. Disponible sur: [https://sfpc.eu/wp-content/uploads/2019/08/sfpc\\_les\\_entretiens\\_pharmaceutiques.pdf](https://sfpc.eu/wp-content/uploads/2019/08/sfpc_les_entretiens_pharmaceutiques.pdf)

18. Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000023865866/>
19. CPOPH. Recommandations de bonnes pratiques de pharmacie clinique dans le parcours pharmaceutique des patients en oncologie [Internet]. Paris; 2020 [cité 17 août 2022] p. 27. Disponible sur: <https://cpoph.org/wp-content/uploads/2021/04/Recommandations-pour-le-parcours-pharmaceutique-des-patients-en-oncologie-CPOPH-Decembre-2020.pdf>
20. ARS Île-de-France. Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Efficiéce des Soins (CAQES) [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.iledefrance.ars.sante.fr/contrat-damelioration-de-la-qualite-et-de-lefficiéce-des-soins-caqes-4>
21. Article 81 - LOI n° 2015-1702 du 21 décembre 2015 de financement de la sécurité sociale pour 2016 (1) - Légifrance [Internet]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article\\_lc/JORFARTI000031664488/](https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/JORFARTI000031664488/)
22. l'Assurance Maladie. Circulaire CIR-3/2022 relative à la mise en oeuvre de la nomenclature applicable à la perfusion à domicile [Internet]. 2022 [cité 17 août 2022] p. 16. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/cir-3-2022-perfusion.pdf>
23. OMEDIT Ile de France. RESOMEDIT > nouveau référentiel PERFADOM ! [Internet]. [cité 8 avr 2022]. Disponible sur: <http://www.omedit-idf.fr/resomedit-nouveau-referentiel-perfadom/>
24. HCL. Communiqué de presse : Les Hospices Civils de Lyon, site pilote d'une expérimentation nationale sur le suivi des chimiothérapies orales [Internet]. Lyon; 2021 [cité 17 août 2022] p. 2. Disponible sur: [https://www.chu-lyon.fr/sites/default/files/publication-presse/CP\\_Article51\\_therapies-orales.pdf](https://www.chu-lyon.fr/sites/default/files/publication-presse/CP_Article51_therapies-orales.pdf)
25. Guillemette L, Brault H. ONCOVILLE Accompagnement coordonné des patients sous traitement anticancéreux oraux délivrés en pharmacie de ville sur le territoire [Internet]. Cornouaille; 2019 [cité 19 août 2022] p. 13. Disponible sur: <https://docplayer.fr/130895606-Oncoville-accompagnement-coordonne-des-patients-sous-traitement-anticancereux-oraux-delivres-en-pharmacie-de-ville-sur-le-territoire-n-2.html>
26. Centre Oscar Lambret. Mieux accompagner les patients bénéficiant de thérapies orales [Internet]. 2018 [cité 19 août 2022]. Disponible sur: <https://www.centreoscarlambret.fr/fr/actualites/mieux-accompagner-patients-beneficiant-therapies-orales>
27. Stratégie de pharmacie clinique : des outils régionaux - OMEDIT Pays de la Loire [Internet]. OMEDIT. [cité 18 mars 2022]. Disponible sur: <https://www.omedit-paysdelaloire.fr/lien-ville-hopital/pharmacie-clinique/strategie/>
28. OMEDIT Auvergne Rhône Alpes. Journée de la Pharmacie Clinique en Oncologie [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.omedit-auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/journee-de-la-pharmacie-clinique-en-oncologie-0>
29. Article L5211-1 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000021964486/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000021964486/)
30. Règlement (CE) no 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques.
31. 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. ) [Internet]. OJ L avr 5, 2017. Disponible sur: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/745/oj/fra>
32. ANSM. Mise sur le marché des dispositifs médicaux et des dispositifs médicaux de diagnostic in vitro - ANSM [Internet]. [cité 19 août 2022]. Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/page/mise-sur-le-84>

33. Article L165-1 - Code de la sécurité sociale - Légifrance [Internet]. Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000041396967/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000041396967/)
34. Matergo. Sonde d'évacuation vésicale femme CH 12 [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.materiel-handicap.fr/485-sondes-d-evacuation-vesicale-femme-ch-12.html>
35. BBraun. Urimed® Cath sonde urinaire à demeure en silicone [Internet]. [cité 19 août 2022]. Disponible sur: <https://www.bbraun.ch/fr/products/b/urimed-cath-sondeurinaireademeureensilicone0.html>
36. Dispoma. Sonde urinaire de Dufour 3 voies au meilleur prix au Maroc • DISPOMA [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.dispoma.com/product/sonde-urinaire-de-dufour-3-voies/>
37. CCLIN Sud-Ouest. Recommandations : pose et gestion d'une sonde vésicale [Internet]. 2003 [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.slideserve.com/arlo/recommandations-pose-et-gestion-d-une-sonde-v-sicale-cclin-sud-ouest-2003-27-novembre-03-agen-dzg>
38. JM. Thiolet, S. Vaux, M. Lamy, A. Gautier, AS. Barret, L. Léon, B. Coignard pour le groupe, de travail Raisin ENP 2012. Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux en établissements de santé, France, mai-juin 2012.
39. Vygon. Sonde Nutrisafe2 en polyuréthane [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.vygon.fr/produits/>
40. MedicalExpo. Sonde de gastrostomie by Well Lead Medical [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.medicaexpo.fr/prod/well-lead-medical/product-128640-963140.html>
41. Avanos. MIC-KEY \* Le bouton de gastrostomie [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://docplayer.fr/210713892-Mic-key-le-bouton-de-gastrostomie.html>
42. Avanos. Sonde de jéjunostomie MIC ALIMENTATION ENTÉRALE [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://avano.fr/solutions/la-sante-digestive/alimentation-enterale/>
43. ANAES. Soins et surveillance des abords digestifs pour l'alimentation entérale chez l'adulte en hospitalisation et à domicile. Nutrition Clinique et Métabolisme. 2001;15(1):32-70.
44. Arab K, Petit A. Complications des gastrostomies percutanées (hors complications immédiates). Nutrition Clinique et Métabolisme. sept 2011;25(3):190-5.
45. Chapirot C, CHU de Caen. Suivi des patients stomisés : Amélioration du lien ville-hôpital via les pharmaciens. :13.
46. Coloplast. Matériel pour les soins de stomie [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://www.coloplast.be/fr-BE/global/Ostomy/materiel-pour-les-soins-de-stomie/>
47. Bonin É. Complications liées aux stomies de décharge dans le traitement chirurgical de l'endométriose digestive [Thèse de Doctorat]. Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Rouen; 2018.
48. Wikipédia. Gastrostomie [Internet]. 2018 [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Gastrostomie&oldid=148324942>
49. Ewimed. PleurX™ kits de drainage [Internet]. [cité 23 août 2022]. Disponible sur: <https://ewimed.ch/fr/produits/pleurx-kits-de-drainage/>
50. BISCOSI L, Lhuillier-Nkandjeu H, ZeghariSqualli N, Carbonneil C, HAS. Évaluation du repérage préopératoire du site de la stomie. 2022;25.
51. CPias Normandie. Audit de la pertinence du sondage urinaire à demeure chez l'adulte [Internet].

- Caen; 2019 [cité 29 août 2022] p. 40. Disponible sur: [https://www.cpias-normandie.org/media-files/19995/su\\_2019\\_rapport\\_vf\\_20191129.pdf](https://www.cpias-normandie.org/media-files/19995/su_2019_rapport_vf_20191129.pdf)
52. OMEDIT Pays de la Loire. Gestion du traitement personnel des patients hospitalisés : Recommandations régionales [Internet]. Nantes; 2019 [cité 26 août 2022] p. 6. Disponible sur: <https://www.omedit-paysdelaloire.fr/qualite-securite-et-vigilances/securisation-du-circuit-des-produits-de-sante/etablissements-de-sante/gestion-du-traitement-personnel/>
53. Guérin A, Everard O, Paret A, Huquet A, Hamdar S, Dias S, et al. Gestion des traitements personnels médicamenteux à l'hôpital : Etat des lieux des pratiques dans un centre hospitalier universitaire. Hopipharm;
54. Décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016 relatif aux lettres de liaison - Légifrance [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032922482>
55. Prescription et délivrance des médicaments : prescription et délivrance : règles générales [Internet]. VIDAL. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/prescription-et-delivrance-des-medicaments-prescription-et-delivrance-regles-generales-id14189.html>
56. Assurance Maladie. Liste des produits et prestations remboursables [Internet]. 2021 [cité 28 août 2022] p. 1701. Disponible sur: [http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/tips//telecharge/index\\_tele.php?p\\_site=AMELI](http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/tips//telecharge/index_tele.php?p_site=AMELI)
57. Favre-Felix AM. Qualité et prescription: enquête de sortie au CHU de Grenoble. UFR de Pharmacie de Grenoble; 1997.
58. Stolz K. Évaluation de l'impact de la conciliation de sortie dans la prise en charge globale des patients porteurs de PICCLine au Centre Hospitalier de Valenciennes. Université de Lille; 2019.
59. Ollivier J, Vergnaud O, Gohier P, Fresselinat A, Maachi I. Prescriptions hospitalières exécutées en ville de dispositifs médicaux : état des lieux et pistes d'optimisation. Revue des dispositifs médicaux. 2021;22.
60. Diabète LAB. Pompe à insuline : quelle satisfaction vis-à-vis du PSAD ? [Internet]. 2022 [cité 28 août 2022]. Disponible sur: <https://diabetelab.federationdesdiabetiques.org/pompe-insuline-satisfaction-psad/>
61. Gallois A. Hypertension artérielle : recherche d'un lien entre le niveau d'observance et la connaissance des complications [Thèse de Doctorat]. Faculté de médecine de Tours; 2011.
62. Bizouard F, Jungers C. Évaluation de la connaissance des indications des traitements chroniques en médecine générale et de la relation médecin malade: impact sur l'observance [Thèse de Doctorat]. Faculté de médecine de Grenoble; 2014.
63. Bon usage des sondes urinaires et des étuis péniens - AUTOsondage [Internet]. [cité 21 juill 2022]. Disponible sur: [http://www.omedit-centre.fr/sondage/co/C\\_Autosondage.html](http://www.omedit-centre.fr/sondage/co/C_Autosondage.html)
64. Réseau Espace Santé Cancer Rhône-Alpes. Prise en charge des patients colostomies de la période post-op à la sortie [Internet]. Lyon; 2015 [cité 28 août 2022] p. 32. Disponible sur: <https://ressources-aura.fr/wp-content/uploads/2018/11/BPA-PEC1503COLOSTOM.pdf>
65. Emfor. Plateforme de e-learning pour former les personnels soignants - Emfor BFC [Internet]. [cité 13 août 2022]. Disponible sur: <https://www.emfor-bfc.org/actualite-798/plateforme-de-e-learning-pour-former-les-personnels-soignants>
66. Brichart P, Debievre T, Baillie C, Lussiez C, Drancourt P, Boyer J. Midline/Piccline ou les deux : Référencement sécurisé du Midline grâce à une formation ludique à destination des soignants. Euro-Pharmat. :1.
67. Clémence T, Marie N, Lucie P, Jérôme A, Perrine D, Julien B. Création d'un puzzle sur les montages de perfusion. Euro-Pharmat. 2019;1.

68. David Wi, Painchart L, Aubert J, Drancourt P, Boyer J. Immersion des prépreteurs en Pharmacie au sein des services : Retour d'expérience. *Revue des dispositifs médicaux*. 2021;
69. Association Française d'Urologie. Urofrance | Journées thématiques (URO-DPC) Archives - Urofrance [Internet]. [cité 7 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/typeevent/journees-thematiques-uro-dpc/>
70. Haute Autorité de Santé. Simulation en santé [Internet]. [cité 25 août 2022]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2807140/fr/simulation-en-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2807140/fr/simulation-en-sante)
71. Université de Lille. Dossier de Presse : Le centre PRESAGE au rendez-vous de la simulation très haute fidélité [Internet]. Disponible sur: [https://medecine.univ-lille.fr/filemedecine/user\\_upload/actualites/presage/2021-06-23-DP\\_Presage.pdf](https://medecine.univ-lille.fr/filemedecine/user_upload/actualites/presage/2021-06-23-DP_Presage.pdf)
72. OMEDIT Hauts-de-France. Charte de Bonnes Pratiques des prestataires de dispositifs médicaux et des prestations à domicile inscrits à la LPP [Internet]. 2018 [cité 25 août 2022] p. 14. Disponible sur: [http://www.omedit-hdf.arshdf.fr/wp-content/uploads/2019/12/Charte-fournisseur-LPP-ES-HDF\\_V-19-07-18.pdf](http://www.omedit-hdf.arshdf.fr/wp-content/uploads/2019/12/Charte-fournisseur-LPP-ES-HDF_V-19-07-18.pdf)
73. Euro-Pharmat. Check-List PSAD : Eléments à vérifier lors de l'intervention d'un prestataire de santé à domicile.
74. Tracol M, Herledan C, Baudouin A, Garreau R, Poletto N, Rioufol C. Conciliation médicamenteuse d'entrée et de sortie chez des patients âgés atteints de cancers. *SFPO* [Internet]. [cité 14 août 2022]; Disponible sur: <https://congres.sfpo.com/communications-oraales-ou-affichees/abstract/?n=352>
75. HAS. Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé [Internet]. Saint-Denis La Plaine; 2018 [cité 28 août 2022] p. 57. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2736453/fr/mettre-en-oeuvre-la-conciliation-des-traitements-medicamenteux-en-etablissement-de-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2736453/fr/mettre-en-oeuvre-la-conciliation-des-traitements-medicamenteux-en-etablissement-de-sante)
76. Lachuer C, Klasen A, Meur CL, Clairaz-Mahiou B, Thiro-Bidault A, Pouliquen AL. Coordonner les professionnels de santé ville-hôpital autour de la gestion des effets indésirables des chimiothérapies : réalisation de fiches-conseil. *SFPO*. 2019;1.
77. Barbier A, Koussougbo F, Tosato G, Pinçon C, Guénault N. Pharmacie clinique appliquée aux dispositifs médicaux : information des patients sur les prothèses articulaires : intérêts et optimisation. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien*. juill 2018;53(3):198-208.
78. Painchart L, Drancourt P, Aubert J, Inghels Y, Boyer J. Intérêts et difficultés de mise en place de conciliations pharmaceutiques pour les patients porteurs de pansements pour plaies complexes. *Annales Pharmaceutiques Françaises*. nov 2019;77(6):516-31.
79. CHR Metz-Thionville. Education thérapeutique des patients porteurs de pathologies digestives chroniques ou carcinologiques nécessitant une stomie digestive [Internet]. [cité 16 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.chr-metz-thionville.fr/education-therapeutique-des-patients-porteurs-de-pathologies-digestives-chroniques-ou>
80. CHU Toulouse, OSCARS. Education Thérapeutique - Stomie - Programme Mieux vivre avec sa stomie grâce à l'autonomie retrouvée [Internet]. [cité 16 juill 2022]. Disponible sur: <https://oscarsante.org/occitanie/action/detail/7333>
81. HUG. Programme d'éducation thérapeutique pour les patients stomisés [Internet]. Genève; 2014 [cité 29 août 2022] p. 3. Disponible sur: [https://www.hug.ch/sites/hde/files/structures/direction\\_des\\_soins/documents/education\\_patient\\_stomise.pdf](https://www.hug.ch/sites/hde/files/structures/direction_des_soins/documents/education_patient_stomise.pdf)
82. Brun A, Huteau ME, Vaillé A, Arnac S, Cardoso-Fortes C, Clavie B, et al. « Mon énergie connectée » : 1 équipe patient-soignant, 1 programme ETP innovant. *Nutrition Clinique et Métabolisme*. nov 2018;32(4):251.

83. Quilliot D, Krier J, Saadoune N, Buisson B, Malgras A, Rio-Lambert F, et al. Programme d'éducation thérapeutique du patient (ETP) en nutrition artificielle. *Nutrition Clinique et Métabolisme*. févr 2015;29(1):58-63.
84. Réseau Muco Ouest. La gastrostomie et le bouton de gastrostomie [Internet]. 2017 [cité 29 août 2022] p. 4. Disponible sur: <https://www.reseau-muco-ouest.fr/espaces-professionnels/infirmieres-coordinatrices/nutrition-enterale>
85. Jossain C, Laudignon C, Phé V. Comment enseigner l'autosondage aux patients ? *Progrès en Urologie - FMC*. mars 2021;31(1):F27-31.
86. Jm B, CHU De Toulouse. Le patient expert. :27.
87. Capgeris. DEVENIR PATIENT EXPERT : Comment faire ? [Internet]. [cité 5 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.capgeris.com/emploi-sante-1361/devenir-patient-expert-comment-faire-a42328.htm>

## ANNEXES

### Annexe n° 1 : Questionnaire général – Fiche information patient

#### **QUESTIONNAIRE GENERAL - FICHE INFORMATION PATIENT**

Date d'entrée : .....

Date de sortie : .....

N° d'inclusion : ..... N° chambre : .....

--

	Adresse	N° tél	N° fax	Courriel
IDE :				
Prestataire :				
Pharmacien :				
Médecin :				
Patient :				

1. Temps estimé pour réaliser le questionnaire d'entrée : ..... min
2. Interlocuteur(s) ayant donné une/des réponse(s) :  
.....
3. Présence d'aidant :  oui  non
4. Mode de vie au domicile :  Seul(e)  Accompagné(e)
5. Situation familiale :  Marié(e)  Seul(e)  Veuf (ve)  Divorcé(e)  Concubinage  Pacsé(e)
6. Patient éduicable ?  oui  non
7. Situation socio-professionnelle :

- Agriculteur exploitant
- Artisan, commerçant, chef d'entreprise
- Cadre et profession intellectuelle supérieure
- Employé
- Sans emploi
- Profession intermédiaire (instituteur, fonctionnaire, employé administratif, personnel de service, clergé)
- Ouvrier
- Retraité

8. Hospitalisation :  Prévues  Admis aux urgences  Transfert d'un autre service  Transfert d'un autre Hôpital

9. Patient déjà suivi en oncologie :  oui  non

10. Autonomie : ... (score OMS)

11. Localisation cancer : .....

Dispositif(s) médicaux à l'entrée:

- Stomie décharge
- Stomie Urinaire
- Jéjunostomie
- Sonde urinaire
- PleurX/PeritX
- Pyélostomie
- SNG
- Gastrostomie
- Iléostomie
- Autre : .....

	DM1	DM2	DM3
DM présent avant l'entrée	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Indication			
Nom et référence			
Date de début de traitement			
Fréquence de renouvellement			
Fréquence de réfection du pansement			
Origine des DM posés	<input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> PUI CHV <input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> PUI CHV <input type="checkbox"/> NA	<input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> PUI CHV <input type="checkbox"/> NA

Si patient, une substitution à l'hôpital aurait-elle pu être possible ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA	
Origine de l'information	<input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> Ordo <input type="checkbox"/> Prestataire <input type="checkbox"/> Officine <input type="checkbox"/> Note pharma	<input type="checkbox"/> Note clinique <input type="checkbox"/> HAD <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> DM en chambre	<input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> Ordo <input type="checkbox"/> Prestataire <input type="checkbox"/> Officine <input type="checkbox"/> Note pharma	<input type="checkbox"/> Note clinique <input type="checkbox"/> HAD <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> DM en chambre	<input type="checkbox"/> Patient <input type="checkbox"/> Ordo <input type="checkbox"/> Prestataire <input type="checkbox"/> Officine <input type="checkbox"/> Note pharma	<input type="checkbox"/> Note clinique <input type="checkbox"/> HAD <input type="checkbox"/> Famille <input type="checkbox"/> DM en chambre
Prescription des DM et des soins au cours de l'hospitalisation	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA	
Une anomalie a-t-elle été repérée sur le DM ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA		<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> NA	
Si oui, laquelle ?						

## Annexe n°2 : Questionnaire d'entrée (exemple de la stomie)

### QUESTIONNAIRE ENTREE - POCHE DE STOMIE (Qe)

**N° inclusion :** .....

**Date :**

.....

- **Entretien patient à l'entrée :**

1/ Le patient a-t-il été réhospitalisé suite à un problème lié à la prise en charge des soins du dispositif médical à domicile ?  oui  non

2 /La stomie est-elle propre ?  oui  non

3/ La dernier changement de poche/support a été fait dans les temps prévus par la prescription médicale :  oui  non

4/ Par qui est géré l'approvisionnement des DM ?  Patient  Aidant  HAD  Prestataire  NA

5/ Par qui les soins sont-ils réalisés ?  IDE  Patient seul  Aidant  NA

6/a. Si Patient ou sa famille : Ont-ils été formés à la réalisation des soins ?  oui  non  NA

b. Si oui, des difficultés lors des soins sont-elles survenues ?  oui  non  NA

c. Si non, ont-ils dû réaliser des soins sans formation préalable ?  oui  non  NA

7/a. Le patient connaît-il les principales complications (nombre de complications connu) ?

Troubles digestifs

Eventration

Œdème

Saignements

Sténose

Irritations cutanées péristomiales

Prolapsus

Autre

b. Le patient connaît-il la conduite à tenir en cas de complication ?  oui  non

8/ Le patient connaît-il les précautions à prendre lors de sa toilette ?  oui  non  NA

9/ Le patient connaît-il l'habillement requis pour la personne réalisant les soins ?  oui  non  NA

10/ Le patient connaît-il la fréquence de changement de la poche/du support ?  oui  non  NA

11/ Le patient connaît-il les produits utilisés lors du nettoyage de la stomie ?  oui  non  NA

12/ Le patient sait-il qu'il ne faut pas appareiller sur une peau grasse?  oui  non  NA

13/ Le patient connaît-il les règles hygiéno diététiques chez le patient stomisé?  oui  non  NA

14/ Le patient sait-il comment est réalisée la vidange de la poche (si poche vidangeable)?  oui  non

15/Le patient a-t-il une ordonnance récente pour le changement de support et de poche et les soins associés ?  oui  non

Annexe n°3 : Barème de notation des ordonnances

<b>Stomie</b>		Score max	<b>Sonde urinaire</b>		Score max
Système 1 pièce ou 2		1	Type de sonde		1
Adhésif ou mécanique		1	Taille de sonde		1
Poche vidangeable ou fermée		1	Volume ballonnet et produit de gonflage (si)		1
Plan ou convexe		1	Accessoires (poches, raccord)		1
Taille support		1	Fréquence de changement		1
Accessoires		2	Fréquence des soins		1
Fréquence changement		1	Savon antiseptique		1
Localisation stomie		1	Antiseptique dermique		1
Durée		1	Antiseptique alcoolique		1
<b>Total</b>		<b>10</b>	Durée		1
			<b>Total</b>		<b>10</b>

<b>Nutrition</b>		Score max	<b>Pyélostomie</b>		Score max
CH)		1	Prolongateur		1
Sonde de		1	Poches à urine		1
Prolongateur (si		1	Plateau pansement		1
Forfait couvrant la		1	Raccord		1
Nutriments		1	Seringue de rinçage		1
Hydratation		1	Fréquence des soins		1
Fréquence des soins nutrition		1	Durée de traitement		1
Branchement nutrition		1	Savon antiseptique		1
Durée de traitement		1	Antiseptique dermique		1
<b>Total</b>		<b>10</b>	Accessoires		1
			<b>Total</b>		<b>10</b>

<b>Stomie Urinaire</b>		Score max
Système 1 pièce ou 2		1
Adhésif ou mécanique		1
Poche vidangeable ou		1
Plan ou convexe		1
Taille du support		1
Poche à urine		1
Accessoires		2
Fréquence de		1
Durée de traitement		1
<b>Total</b>		<b>10</b>

## Annexe n°4: Questionnaire à J7 – Patient (exemple de la sonde urinaire)

### QUESTIONNAIRE DE SORTIE - SONDE URINAIRE (Qs)

N° d'inclusion : .....

**Date de sortie du patient** : ...../...../.....

• Questionnaire patient : (J7 : ...../...../.....)

1/ Le patient ou son entourage sont-ils allés à la pharmacie pour la sonde urinaire  oui  non

2/ a. Y a-t-il eu un dépassement à la charge du patient ?  oui  non

b. Si oui, combien (en euro)? .....

3/ La pharmacie/prestataire/HAD a-t-elle livré tous les DM nécessaires aux soins ?  oui  non

4/ Dans les 24 heures ?  oui  non

5/ La quantité pour une semaine de traitement était-elle disponible ?  oui  non

6/ a. Le patient a-t-il consulté un médecin depuis sa sortie ?  oui  non

b. Si oui, a-t-il prescrit du matériel ?  oui  non

7/ Le patient est-il satisfait de sa prise en charge à la sortie?  pas satisfait  peu satisfait  satisfait  très satisfait

8/ a. Le patient et sa famille ont-ils éprouvé des difficultés lors du retour du domicile ?  oui  non

b. Si oui, lesquelles ?  Logistique  Mauvaise réalisation des soins  Dégradation

9/ Le patient a-t-il été de nouveau hospitalisé ?  oui  non

10/ a. Le patient connaît-il les principaux signes d'alertes ?

Hématurie

Inflammation

Obstruction de la sonde/fuite

Faible volume de miction

Infection fébrile/ écoulement anormaux

Ecoulement autour de la sonde

Expulsion de sonde

Urine odorante

Douleur persistante

Sonde coudée

b. Le patient connaît-il la conduite à tenir en cas de complications ?  oui  non

NA

11/ Le patient connaît-il l'habillement requis pour la personne réalisant les soins?  oui  non  NA

12/ Le patient sait-il qu'une toilette urogénitale doit être réalisée tous les jours voir plusieurs fois par jour en cas d'écoulement ?  oui  non  NA

13/ Le patient sait-il qu'une poche de nuit peut être connectée à la poche de jambe ?  oui  non  
 NA

14/ Le patient sait-il comment est réalisée la vidange de la poche à urine ?  oui  non  NA

15/Le patient sait-il que le sac collecteur ne doit jamais être posé au sol et être toujours en position déclinée ?  oui  non  NA

16/ Le patient sait-il que le système clos ne doit jamais être déconnecté ?  oui  non

17/ Le patient sait-il que les pantalons serrants sont à éviter ?  oui  non

18/a. Le patient a-t-il été formé à l'auto sondage?  oui  non  NA

b. Si oui, des difficultés lors des soins sont-elles survenues ?  oui  non  NA

c. Si non, ont-ils du réaliser des soins sans formation préalable ?  oui  non  NA

Annexe n°5 : Questionnaire à J7 - Pharmacie d'officine/HAD/Prestataire

Questionnaire pharmacien/HAD/Prestataire : (J7 : .../.../...)

19/ Le matériel a-t-il été mis à disposition dans les 24h ?  oui  non

20/ a. La pharmacie a-t-elle exercé une intervention pharmaceutique ?  oui  non

b. L'impact de l'intervention pharmaceutique était :  Majeur  Moyen  Mineur

21/ a. La pharmacie a-t-elle eu des difficultés pour la dispensation du matériel ?  oui  non

23/ Le patient a-t-il été suffisamment approvisionné en DM ?  oui  non

24/ Des problèmes sur les DM ont-ils été identifiés ?  oui  non

25/ La présence de rupture dans la continuité thérapeutique a-t-elle été identifiée ?  oui  non

26/ L'ordonnance comportait-elle toutes les précisions nécessaires à la dispensation du bon DM ?  
 oui  non

27/ La pharmacie a-t-elle substitué certain DM ?  oui  non

Annexe n°6 : Questionnaire à J15 - IDE

QUESTIONNAIRE DE SUIVI J15 (.../.../...)

• Questionnaire IDE :

Nom : ..... Lieu d'exercice : .....

28/ D'après vous :

Quel(s) DM(s) utilisez-vous pour les soins ?	
A quelle fréquence est réalisé le soin de la stomie ?	
Un habillage spécifique lors des soins est-il mis en place ?	
Avec quel produit est réalisée la toilette de la stomie ?	
A quelle fréquence est changée la poche et son support ?	
A quelle fréquence est réalisée la vidange de la poche ?	
S'agit-il d'un soin propre ou stérile ?	
Quelle est l'apparence d'un orifice de stomie normal ?	

29/ Combien d'années d'expérience en temps qu'IDE avez-vous ?

<5ans       5 - 10 ans       10 - 20 ans       > 20 ans

30/ Avez-vous suivi une formation spécifique pour la réalisation de ces soins ?  oui     non

31/ A quelle fréquence réalisez-vous ce type de soin ?

Très rarement     Rarement     Fréquemment     Très fréquemment

32/ Avez-vous eu des difficultés dans cette prise en charge ?  oui     non

33/ Disposez-vous de tout le matériel nécessaire pour les soins ?  oui  non

34/ Le médecin traitant a-t-il prescrit du matériel supplémentaire ?  oui     non

35/ Avez-vous prescrit du matériel supplémentaire ?  oui     non

36/ Y a-t-il présence de surstockage au domicile du patient ?  oui     non

37/ Vous sentez vous à l'aise pour ce type de soins :

Totalement à l'aise    Partiellement à l'aide    peu à l'aise    pas du tout à l'aise

38/ Si les soins sont gérés par une HAD/un prestataire, a-t-elle fait un point régulier sur la prise en charge du patient ?    Tous les jours    Toutes les semaines    Tous les mois    Jamais

39/ Le patient a-t-il été réhospitalisé à cause d'un problème lié au dispositif médical ?    oui    non

40/ Une ordonnance pour les soins vous a-t-elle été fournie ?    oui    non

Université de Lille  
FACULTE DE PHARMACIE DE LILLE  
**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**  
Année Universitaire 2021 / 2022

**Nom :** FRAIPONT

**Prénom :** Félicie

**Titre de la thèse :** ÉTAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE GLOBALE DES PATIENTS PORTEURS DE DISPOSITIFS MÉDICAUX EN ONCOLOGIE DE L'ENTRÉE À LA SORTIE

**Mots-clés :** Pharmacie clinique, Dispositifs médicaux, Oncologie

---

**Résumé :** La pharmacie clinique est une activité pharmaceutique réglementée et appliquée quotidiennement dans le domaine des médicaments. On voit apparaître progressivement son utilisation dans le domaine des dispositifs médicaux, notamment pour le bon usage de la perfusion.

L'objectif de ce travail est de réaliser un état des lieux de la prise en charge des patients porteurs de dispositifs médicaux en oncologie de l'entrée, à la sortie d'hospitalisation puis au domicile.

Pour tout patient inclus, un questionnaire à l'entrée était réalisé par un interne en pharmacie ou un pharmacien. Lors de la sortie, les ordonnances étaient recueillies et analysées (J0). A J7, le patient, le prestataire de soins ou le pharmacien d'officine étaient contactés pour répondre à un questionnaire, ainsi que l'infirmier à J14. Six indicateurs de non-conformité ont été calculés via ces questionnaires (Logistique, connaissances patient, bonnes pratiques soignant, satisfaction patient). Des statistiques descriptives ont été calculées.

Au total, 20 patients ont été inclus, et trois abords étaient retrouvés : la stomie (50%), l'abord urinaire (21%) et les abords de nutrition (29%). Les taux obtenus étaient les suivants : qualité de l'ordonnance de sortie (60%), taux de dysfonctionnement logistique (12%), taux de non-respect des bonnes pratiques des soignants au domicile (19%), taux de connaissance des patients (50%).

Malgré un faible nombre de patients recrutés, des dysfonctionnements ont été mis en évidence. Il semblerait intéressant de développer des actions ciblées pour l'abord urinaire et l'abord de nutrition, pour lesquels une activité de conciliation de sortie et d'éducation thérapeutique pourrait être mise en place. Concernant les stomies, la mise en place d'une conciliation d'entrée pourrait sécuriser la prise en charge des patients. Finalement, des formations sur les différents abords étudiés pourraient être proposées aux professionnels de santé (l'hôpital et ville), sous différents formats.

---

**Membres du jury :**

**Président :**

**Monsieur le Professeur SIMON Nicolas**

Pharmacien, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier

Universitaire de Lille

Professeur des Universités, Faculté de Pharmacie de Lille

**Directeur de thèse :**

**Madame le Docteur DRANCOURT Perrine**

Pharmacien, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier de

Valenciennes

**Assesseur(s)**

**Monsieur le Docteur LEMAIRE Antoine**

Médecin Hospitalier, Chef de pôle Cancérologie et Spécialités

Médicales, Centre Hospitalier de Valenciennes

**Monsieur le Docteur MARCON Frédéric**

Pharmacien, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier

Universitaire d'Amiens - Picardie

Maître de Conférences, Université de Picardie Jules Verne

Amiens