



HAL
open science

Acceptabilité de l'implantation d'armoires à pharmacie gérées par le système plein vide dans deux services de chirurgie digestive et analyse des facteurs prédictifs d'une adhésion à ce changement

Émilie Piallat

► To cite this version:

Émilie Piallat. Acceptabilité de l'implantation d'armoires à pharmacie gérées par le système plein vide dans deux services de chirurgie digestive et analyse des facteurs prédictifs d'une adhésion à ce changement. Sciences pharmaceutiques. 2011. dumas-00605365

HAL Id: dumas-00605365

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00605365>

Submitted on 1 Jul 2011

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

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

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
UFR DE PHARMACIE DE GRENOBLE

Année : 2011

N°

Acceptabilité de l'implantation d'armoires à pharmacie gérées par le système plein vide dans deux services de chirurgie digestive et analyse des facteurs prédictifs d'une adhésion à ce changement

THESE
PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN
PHARMACIE
DIPLÔME D'ETAT

PIALLAT Emilie

Née le 25 mars 1987 à Montélimar

Thèse soutenue publiquement à la Faculté de Pharmacie de GRENOBLE

Le 18 Mai 2011

DEVANT LE JURY COMPOSE DE :

Président du jury : Monsieur le Docteur Benoît ALLENET

Directeur de thèse : Madame le Docteur Magalie BAUDRANT-BOGA

Monsieur le Docteur Etienne BRUDIEU

Madame le Docteur Delphine SCHMITT

Madame le Cadre infirmier Catherine EBERSOHL

La Faculté de Pharmacie de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

UNIVERSITÉ JOSEPH FOURIER
FACULTÉ DE PHARMACIE DE GRENOBLE
Domaine de la Merci 38700 LA TRONCHE

Doyen de la Faculté : Mr le Professeur **Christophe RIBUOT**
Vice-Doyenne : Mme **Edwige NICOLLE**

Année 2010-2011

BAKRI	Aziz	Pharmacie Galénique et Industrielle, Formulation et Procédés Pharmaceutiques (LR)
BOUMENDJEL	Ahcène	Chimie Organique (D.P.M)
BURMEISTER	Wilhelm	Physique (U.V.H.C.I)
CALOP	Jean	Pharmacie Clinique (PU-PH)
DANEL	Vincent	Toxicologie (PU-PH / SAMU-SMUR)
DECOUT	Jean-Luc	Chimie Inorganique (D.P.M)
DROUET	Christian	Immunologie Médicale (GREPI - TIMC)
DROUET	Emmanuel	Microbiologie (U.V.H.C.I)
FAURE	Patrice	Biochimie (HP2 / PU-PH)
GODIN-RIBUOT	Diane	Physiologie – Pharmacologie (HP2)
GRILLOT	Renée	Parasitologie- Mycologie médicale (Directeur UFR / LAPM, PU-PH)
LENORMAND	Jean-Luc	Ingénierie cellulaire, Biothérapies (Therex, TIMC)
PEYRIN	Eric	Chimie Analytique (D.P.M)
SEVE	Michel	Biochimie - Biotechnologie (IAB / PU-PH)
RIBUOT	Christophe	Physiologie / Pharmacologie (HP2)
ROUSSEL	Anne-Marie	Biochimie Nutrition (L.B.F.A)
WOUESSIDJEW	Denis	Pharmacotechnie (D.P.M)

PROFESSEURS EMERITE (N = 1)

FAVIER Alain

PROFESSEURS ASSOCIÉS (PAST) (N = 3)

BELLET	Béatrice	Pharmacie Clinique
RIEU	Isabelle	Qualitologie (Praticien Attaché - CHU)
TROUILLER	Patrice	Santé Publique (Praticien Attaché - CHU)

PROFESSEUR AGREGE (PRAG) (N = 1)

GAUCHARD Pierre Alexis Chimie (D.P.M)

CHU : Centre Hospitalier Universitaire
DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire
HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire
LBFA : Laboratoire de Bioénergétique Fondamentale et Appliquée
LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie
LR : Laboratoire des Radio pharmaceutiques
PAST : Professeur Associé à Temps Partiel
PRAG : Professeur Agrégé
UVHCI : Unit of Virus Host Cell Interactions

MATRES DE CONFÉRENCES DE PHARMACIE (n = 32)

ALDEBERT	Delphine	Parasitologie - Mycologie (L.A.P.M)
ALLENET	Benoît	Pharmacie Clinique (ThEMAS TIMC-IMAG/MCU-PH)
BATANDIER	Cécile	Nutrition et Physiologie (L.B.F.A)
BRETON	Jean	Biologie moléculaire / Biochimie (L.C.I.B - L.A.N)
BRIANCON-MARJOLLET	Anne	Physiologie Pharmacologie (HP2)
BUDAYOVA SPANO	Monika	Biophysique (U.V.H.C.I)
CAVAILLES	Pierre	Biologie Cellulaire et Génétique (L.A.P.M)
CHOISNARD	Luc	Pharmacotechnie (D.P.M)
DELETRAZ-DELPORTE	Martine	Droit Pharmaceutique
DEMEILLERS	Christine	Biochimie (L.B.F.A)
DURMORT-MEUNIER	Claire	Biotechnologies (I.B.S)
GEZE	Annabelle	Pharmacotechnie (D.P.M)
GERMI	Raphaële	Microbiologie (I.V.H.C.I. / MCU-PH)
GILLY	Catherine	Chimie Thérapeutique (D.P.M)
GROSSET	Catherine	Chimie Analytique (D.P.M)
HININGER-FAVIER	Isabelle	Biochimie (L.B.F.A)
JOYEUX-FAURE	Marie	Physiologie – Pharmacologie (HP2)
KRIVOBOK	Serge	Biologie végétale et Botanique (L.C.B.M)
MELO DE LIMA	Christelle	Probabilités Biostatistiques (L.E.C.A)
MOUHAMADOU	Bello	Cryptogamie, Mycologie générale (L.E.C.A)
MORAND	Jean-Marc	Chimie Thérapeutique (D.P.M)
NICOLLE	Edwige	Chimie Organique (D.P.M)
PINEL	Claudine	Parasitologie -Mycologie médicale (MCU-PH / CIB)
RACHIDI	Walid	Biochimie (L.C.I.B)
RAVEL	Anne	Chimie Analytique (D.P.M)
RAVELET	Corinne	Chimie Analytique (D.P.M)
SOUARD	Florence	Pharmacognosie (D.P.M)
TARBOURIECH	Nicolas	Biophysique (U.V.H.C.I)
VANHAVERBEKE	Cécile	Chimie organique (D.P.M)
VILLET	Annick	Chimie Analytique (D.P.M)

ASSISTANTS HOSPITALO-UNIVERSITAIRES (AHU) (N = 2)

BUSSER	Benoit	Biochimie (IAB, AHU-biochimie)
MONNERET	Denis	Biochimie (HP2, AHU-biochimie)

ENSEIGNANTS ANGLAIS (N = 3)

COLLE	Pierre Emmanuel	Maître de Conférence
FITE	Andrée	Professeur certifié
GOUBIER	Laurence	Professeur certifié

ATER (N = 5)

ELAZZOZI	Samira	Pharmacie Galénique
SHEIKH HASSAN	Amhed	Pharmacie Galénique
MAS	Marie	Anglais Master ISM
ROSSI	Caroline	Anglais Master ISM
SAPIN	Emilie	Physiologie Pharmacologie

MONITEURS ET DOCTORANTS CONTRACTUELS (N = 6)

CARO	Lydia	(01-10-2007 au 30-09-2010)
DUCAROUGE	Benjamin	(01-10-2008 au 30-09-2011)
HAUTECOEUR	Romain	(01-10-2008 au 30-09-2011)
POULAIN	Laureline	(01-10-2009 au 30-09-2012)
BOUCHET	Audrey	(01-10-2009 au 30-09-2012)
FAVIER	Mathieu	(01-10-2009 au 30-09-2012)

ATER : Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherches

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIB : Centre d'Innovation en Biologie

DPM : Département de Pharmacochimie Moléculaire

HP2 : Hypoxie Physiopathologie Respiratoire et Cardiovasculaire

IAB : Institut Albert Bonniot

IBS : Institut de Biologie Structurale

LAPM : Laboratoire Adaptation et Pathogénèse des Microorganismes

LBFA : Laboratoire de Bioénergétique Fondamentale et Appliquée

LCBM : Laboratoire Chimie et Biologie des Métaux

LCIB : Laboratoire de Chimie Inorganique et Biologie

LECA : Laboratoire d'Ecologie Alpine

TIMC-IMAG : Laboratoire Technique de l'Imagerie, de la Modélisation et de Cognition

UVHCI: Unit of Virus Host Cell Interactions

Mise à jour du 03/09/2009

Que voulez vous, je ne m'intéresse pas aux idées,

moi, je m'intéresse aux personnes

Albert Camus (Les Justes)

Remerciements

A Magalie Baudrant-Boga, mon directeur de thèse, pour ses précieux conseils, son accueil, son soutien et ses encouragements.

A Benoit Allenet, pour avoir accepté la responsabilité de Président de thèse.

A Etienne Brudieu, qui m'a permis de participer à ce beau projet

A Catherine Ebershoel, pour son accueil au sein de son service et son implication.

A Delphine Schmitt, pour avoir accepté de faire partie du jury.

A Claire Chapuis, pour son aide et ses conseils.

A Clara, avec qui j'ai pu partager cette aventure

Aux cadres infirmiers des unités de soins de chirurgie digestive.

Aux médecins, internes en médecine,

Aux préparatrice en pharmacie, plus particulièrement à Jeanine qui nous a aidé à chaque étape du projet.

Aux infirmiers et infirmières des services de chirurgie digestive et plus particulièrement à Marie-Françoise, Stéphanie, Caroline, Stella, Caroline, Marlène, Laure et Jeremy pour leurs accueils et leurs motivations dans cette aventure.

Et aux aides soignants,

A mes parents, qui m'ont permis de réaliser mes études, mes projets et mes rêves.
Merci pour votre soutien et vos encouragements.

A mon frère, qui m'a permis d'être plus forte. Merci pour ta présence.

A mes Grands parents, qui ont toujours été à mes côtés.

A Anthony, pour ton sourire, ta présence et tes encouragements.

A ma famille (oncles, tantes, cousins, cousines), pour votre présence.

A ma belle famille, qui m'aide chaque jour à me dépasser.

A mes amies et amis,

Manon, pour toutes ces années passées ensemble. Merci pour ton soutien et ton amitié.

Anne-Laure, Marie, Sara et Sophie, pour tous ces bons moments.

Mylène, Noellie et Sophie, ...

TABLE DES MATIERES

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	11
ABREVIATIONS, ACRONYMES ET SIGNES.....	14
INTRODUCTION ET CONTEXTE.....	15
1- La sécurisation du circuit du médicament	15
Iatrogénie médicamenteuse	15
Circuit du médicament	16
Outils de sécurisation du circuit du médicament.....	17
2 - Contexte du CHU de Grenoble et des services de Chirurgie Digestive.	23
3- Mise en place d'un outil d'accompagnement de gestion de stock en unité de soins : impact de ce changement sur les acteurs	26
3.1- Définition du concept du changement.....	26
3.2- Vécu d'une proposition de changement sur une personne.....	27
i. Modèle de Lewin	28
ii. Modèle de Collerette, Delisle et Perron.....	29
iii. Modèle de Di-Clemente et Prochaska.....	33
iv. Phénomène de résistance	37
3.3-Déterminants de l'acceptation et de la diffusion d'un changement.....	45
3.4- Actions possibles pour susciter, déclencher, faciliter et soutenir le changement	52
i. Avant le changement	53
ii. Pendant la mise en place du changement.....	58
iii. Après la mise en place du changement	62

MATERIELS ET METHODES	64
1) Etude : Mise en place d'armoires à pharmacie gérées par le système plein vide au sein de deux services de chirurgie digestive.....	64
2) Matériels	65
3) Circuit du médicament en chirurgie digestive intégrant le système plein vide..	74
4) Outils d'évaluation	80
RESULTATS.....	89
1. Mise en place de l'armoire à pharmacie intégrant le système plein vide (APV) au sein des services de chirurgie digestives.....	89
i. Inventaire des spécialités	89
ii. Etablissement d'une dotation théorique dans les services tests	91
iii. Implantation de l'armoire à pharmacie APV dans les services tests.....	92
iv. Gestion des retours des spécialités de l'ancienne armoire à pharmacie.....	95
v. Adaptation continue du système plein vide au sein des deux unités de Chirurgie Digestive.....	95
2. Déterminants de l'acceptation et de la diffusion d'un changement.....	96
3. Actions réalisées pour susciter, faciliter et soutenir le changement	97
3.1- Phase d'éveil	97
3.2- Phase d'action.....	110
3.3- Phase de stabilisation	115

DISCUSSION	127
1. Avantages et limites de l'étude.....	127
2. Intérêt du changement.....	128
a. Validation des objectifs médico-économique.....	128
b. Etude de la perception et de la satisfaction des utilisateurs.....	129
3. Eléments permettant l'implantation durable d'une armoire à pharmacie gérée par le système plein vide.....	137
i. Eléments à identifier en amont de la mise en place du changement.....	137
ii. Actions à mettre en place pour faciliter une implantation durable du nouvel outil au sein d'un système.....	140
 CONCLUSION.....	 142
 BIBLIOGRAPHIE.....	 144
 ANNEXES.....	 148

Table des illustrations

Liste des figures

Figure 1	: <i>Circuit du médicament dans un centre hospitalier.....</i>	16
Figure 2	: <i>Exemple d'un casier géré par le système plein-vide</i>	20
Figure 3	: <i>Circuit du médicament en chirurgie digestive au CHU de Grenoble.....</i>	24
Figure 4	: <i>Modèle de changement de comportement de Prochaska et Di Clemente.....</i>	35
Figure 5	: <i>Courbe logistique de diffusion et caractérisation des individus adoptant les technologies selon Rogers (1966).....</i>	46
Figure 6	: <i>Diagnostic de la situation actuelle par les meneurs du projet selon Colletterte Delisle et Perron.....</i>	54
Figure 7	: <i>Planification du changement selon Colletterte Delisle et Perron</i>	55
Figure 8	: <i>Armoire à pharmacie de type MediMath.....</i>	66
Figure 9	: <i>Casier de médicaments gérés par le système plein vide « droite/gauche ».....</i>	66
Figure 10	: <i>Etiquette support et navette de l'armoire MediMath.....</i>	67
Figure 11	: <i>Bacs patients de l'armoire à pharmacie MediMath.....</i>	68
Figure 12	: <i>Armoire à pharmacie de type Alibert.....</i>	69
Figure 13	: <i>Casier de médicaments gérés par le système plein vide « devant derrière ».....</i>	69
Figure 14	: <i>Etiquette commande présente dans l'armoire Alibert.....</i>	70
Figure 15	: <i>Etiquette d'identification présente dans l'armoire Alibert.....</i>	70
Figure 16	: <i>Bac patients de l'armoire Alibert.....</i>	70
Figure 17	: <i>Armoire à pharmacie du service de chirurgie A</i>	71
Figure 18	: <i>Exemple de tiroir de l'armoire à pharmacie.....</i>	71
Figure 19	: <i>Fonctionnement du système plein vide « droite gauche ».....</i>	75
Figure 20	: <i>Fonctionnement du système plein vide « devant derrière ».....</i>	76
Figure 21	: <i>Schéma récapitulatif du mode opératoire du système plein vide « droite gauche ».....</i>	79
Figure 22	: <i>Schéma récapitulatif du mode opératoire du système plein vide « devant derrière ».....</i>	79
Figure 23	: <i>Exemple de rangement de l'armoire à pharmacie du service de chirurgie B gérée par le système plein vide.....</i>	94
Figure 24	: <i>Diagnostic de la situation actuelle avant la mise en place du plein vide en chirurgie digestive selon le modèle de Colletterte, Delisle et Perron.....</i>	104
Figure 25	: <i>Planification de la mise en place du système plein vide dans les services de chirurgie digestive B et C selon le modèle de Colletterte, Delisle et Perron.....</i>	106

Figure 26 :	<i>Localisation des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 3 mois.....</i>	116
Figure 27 :	<i>Localisation des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 1 an.....</i>	116
Figure 28 :	<i>Rangement des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 3 mois.....</i>	117
Figure 29 :	<i>Rangement des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 1 an.....</i>	117
Figure 30 :	<i>Perception des erreurs médicamenteuses à 3 mois.....</i>	117
Figure 31 :	<i>Perception des erreurs médicamenteuses à 1 an.....</i>	117
Figure 32 :	<i>Capacité de stockage de l'armoire à pharmacie à 3 mois.....</i>	118
Figure 33 :	<i>Capacité de stockage de l'armoire à pharmacie à 1 an.....</i>	118
Figure 34 :	<i>Satisfaction des IDE de la fonction course à 3 mois.....</i>	118
Figure 35 :	<i>Satisfaction des IDE de la fonction course à 1 an.....</i>	118
Figure 36 :	<i>Satisfaction des IDE par rapport à la commande SCOOP à 3 mois..</i>	119
Figure 37 :	<i>Satisfaction des IDE par rapport à la commande SCOOP à 1 an....</i>	119
Figure 38 :	<i>Satisfaction des IDE concernant la conformité de SCOOP à 3 mois.</i>	119
Figure 39 :	<i>Satisfaction des IDE concernant la conformité de SCOOP à 1 an....</i>	119
Figure 40 :	<i>Satisfaction des IDE par rapport au délai de livraison à 3 mois.....</i>	120
Figure 41 :	<i>Satisfaction des IDE par rapport au délai de livraison à 1 an.....</i>	120
Figure 42 :	<i>Satisfaction des IDE par rapport à la présentation des médicaments dans les caisses à 3 mois.....</i>	120
Figure 43 :	<i>Satisfaction des IDE par rapport à la présentation des médicaments dans les caisses à 1 an.....</i>	120
Figure 44 :	<i>Perception des IDE : facilité à se servir derrière l'étiquette à 3 mois.....</i>	121
Figure 45 :	<i>Perception des IDE : facilité à se servir derrière l'étiquette à 1 an...</i>	121
Figure 46 :	<i>Perception des IDE : facilité à déplacer l'étiquette quand un casier est vide</i>	121
Figure 47 :	<i>Perception des IDE : facilité à déplacer les médicaments quand un casier est vide.....</i>	121
Figure 48 :	<i>Perception des IDE : facilité à sortir l'étiquette navette à 3 mois....</i>	123
Figure 49 :	<i>Perception des IDE : facilité à sortir l'étiquette navette à 1 an.....</i>	123
Figure 50 :	<i>Perception des IDE : sécurité de l'accès au médicament à 3 mois....</i>	123
Figure 51 :	<i>Perception des IDE : sécurité de l'accès au médicament à 1 an.....</i>	123
Figure 52 :	<i>Continuité du changement à 3 mois.....</i>	125
Figure 53 :	<i>Continuité du changement à 1 an.....</i>	125

Liste des tableaux

Tableau I	: <i>Synthèse des différents modèles de processus de changement.....</i>	36
Tableau II	: <i>Différents types de résistances au changement.....</i>	42
Tableau III	: <i>Conséquences de la résistance.....</i>	44
Tableau IV	: <i>Différents attributs de l'innovation pouvant être perçus par les utilisateurs.</i>	51
Tableau V	: <i>Balance décisionnelle permettant une prise de décision selon Janis et Mann (1977).....</i>	57
Tableau VI	: <i>Synthèse des différentes actions menées par les meneurs du projet en fonction des différentes phases vécues par les utilisateurs.....</i>	63
Tableau VII	: <i>Résultat de l'inventaire réalisé avant la mise en place du système plein vide dans les 3 services de chirurgie digestive...</i>	90
Tableau VIII	: <i>Profils des IDE et de la préparatrice référente.....</i>	96
Tableau IX	: <i>Nombre de spécialités présentes dans les services de chirurgie digestive B et C avant la mise en place du système plein vide..</i>	100
Tableau X	: <i>Nombre de spécialités périmées présentes dans les services de chirurgie digestive B et C avant la mise en place du système plein vide.....</i>	100
Tableau XI	: <i>Balance décisionnelle de l'armoire à pharmacie gérée par le système plein vide selon le modèle de Janis et Mann.....</i>	111
Tableau XII	: <i>Sentiments des IDE envers la nouvelle armoire à pharmacie et le système plein vide</i>	124
Tableau XIII	: <i>Sentiments et propositions des IDE proposés lors du focus group à 3 mois.....</i>	126
Tableau XIV	: <i>Eléments à identifier en amont de la mise en place d'un changement.....</i>	138
Tableau XV	: <i>Profils des acteurs du changement.....</i>	139
Tableau XVI	: <i>Actions pouvant être mise en place lors d'un changement et ayant un impact sur les utilisateurs.....</i>	140

Abréviations, Acronymes et Signes

APS	: Armoire à Pharmacie Sécurisée
APV	: Armoire à pharmacie gérée par le système Plein Vide
DCI	: Dénomination Commune Internationale
DG	: Dispensation Globale
DIN	: Dispensation Individuelle Nominative Dispensation Hebdomadaire Individuelle
DJIN	: Nominative
DHIN	: Dispensation Journalière Individuelle Nominative
EIG	: Effet Indésirable Grave
HGE	: Hépto-Gastro-Entérologie
IDE	: Infirmière Diplômée d'Etat
PV	: Plein-Vide
PUI	: Pharmacie à Usage Intérieur

Introduction et Contexte

1- La sécurisation du circuit du médicament : différentes organisations et outils disponibles

❖ *Le problème de l'iatrogénie médicamenteuse :*

L'iatrogénie médicamenteuse est un terme utilisé lorsque la thérapeutique médicamenteuse induit des conséquences indésirables ou négatives sur l'état de santé d'une population [22].

En France, l'Etude Nationale sur les Evènements Indésirables graves liés aux Soins (ENEIS) menée en 2004 et réévaluée en 2009 [23] sur l'incidence des effets indésirables graves (EIG) observés en milieu hospitalier, estime la gravité, la part évitable de ces événements et décrit les causes immédiates de survenue de ces événements liés aux soins. Cette analyse montre qu'il existe 6,6 EIG pour 1 000 journées d'hospitalisation. Parmi ces EIG survenus en cours d'hospitalisation, 28% sont associés à des produits de santé et majoritairement aux médicaments (20 %). Chaque EIG est analysé en détail afin d'en évaluer l'évitabilité. L'analyse globale montre ainsi que 47% des EIG liés aux médicaments étaient évitables et sont ainsi qualifiées d'erreur médicamenteuse.

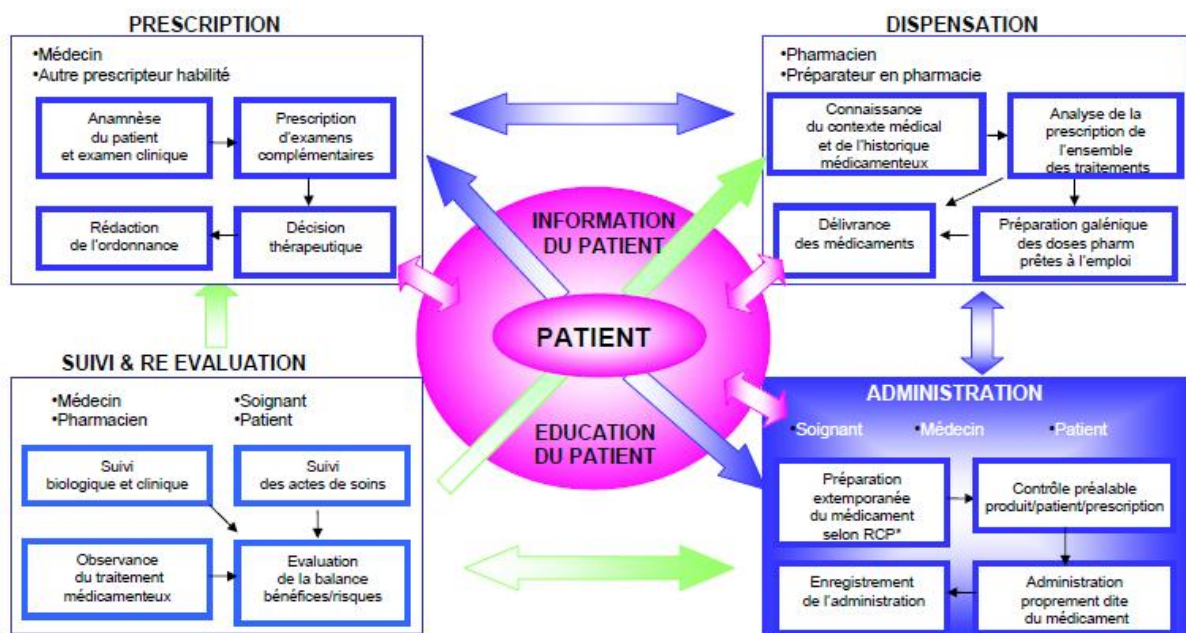
La sécurisation du circuit du médicament à l'hôpital constitue donc une priorité des établissements de santé. C'est pourquoi un décret relatif au contrat de bon usage des médicaments est paru le 24 août 2005 [24]. Il impose que l'établissement s'engage à améliorer et à sécuriser le circuit du médicament, celui des produits et des prestations en son sein, ainsi qu'à favoriser et garantir, lorsque justifiés, les pratiques pluridisciplinaires ou en réseau et le respect des référentiels de bon usage des médicaments, des produits et prestations associées. Les établissements qui ne respecteraient pas leurs engagements en matière de

sécurisation du circuit du médicament se verront appliquer des sanctions financières.

❖ *Le circuit du médicament :*

Le circuit du médicament est le processus de la prise en charge thérapeutique médicamenteuse d'un patient, hospitalisé dans un établissement de santé, résident d'un établissement social ou en soins ambulatoires. Ce processus interdisciplinaire est constitué par les étapes de prescription, de dispensation, d'administration et de suivi thérapeutique, et comprend le traitement de l'information [22].

Le circuit du médicament à l'hôpital est réglementé par l'arrêté du 31 mars 1999. Il est composé de différentes étapes successives, réalisées par différents professionnels, comme suit [25] :



* RCP = résumé des caractéristiques du produit

Figure 1 : Circuit du médicament dans un centre hospitalier

Le pharmacien, le médecin, les soignants et le préparateur en pharmacie sont des acteurs importants dans le circuit du médicament. Chacun possède des activités permettant une sécurisation du médicament au sein d'un centre hospitalier.

Le pharmacien clinicien possède un rôle multiple.

Il dispense les médicaments. Pour cela il analyse, valide et trace la prescription au niveau réglementaire (article R. 4235-48 du Code de la santé publique) [26] , et pharmacothérapeutique. Il informe et conseille sur les médicaments et ses modalités d'administration.

Il peut également être amené à réaliser des préparations magistrales ou hospitalières selon les bonnes pratiques de préparation.

Le circuit du médicament comprend aussi la gestion des médicaments auquel le pharmacien participe tel que le choix des médicaments disponibles à l'hôpital, la constitution du livret des médicaments, les commandes aux laboratoires, la gestion des stocks, des périmés et le retrait de lots.

Les différents professionnels de santé (les médecins, les soignants et les préparateurs en pharmacie) intervenant dans le circuit du médicament ont un rôle majeur afin de fluidifier, fiabiliser et par conséquent, sécuriser le circuit du médicament.

❖ *Outils de sécurisation du circuit du médicament :*

La sécurisation du circuit du médicament constitue la mise en œuvre d'un ensemble de mesures permettant de prévenir la survenue des erreurs médicamenteuses, de les intercepter et/ou d'atténuer les événements indésirables éventuels afin de protéger le patient [22].

Différents outils permettent de sécuriser le circuit du médicament :

- ✓ **La prescription informatisée**
- ✓ **La distribution automatisée des médicaments : la dispensation globale (DG)**
- ✓ **L'optimisation de la gestion et de la dispensation des spécialités médicamenteuses en unité de soin : armoires à pharmacie « classiques », armoires à pharmacie sécurisées, système plein vide.**

✓ **La dispensation individuelle et nominative (DIN)**

✓ ***La prescription informatisée***

Les logiciels de prescription informatisée sont une aide à la prescription et apporte une sécurisation du circuit du médicament. La prescription est faite en temps réel, elle est intégrée au dossier patient permettant une meilleure traçabilité des informations et une meilleure transmission des informations relatives à la prescription entre les prescripteurs, les pharmaciens et les infirmières. La prescription informatisée permet de diminuer le risque de retranscription des IDE.

L'association de bases de données sur les médicaments (le livret thérapeutique de l'établissement, la base Thériaque du Centre national hospitalier d'information sur le médicament, le dictionnaire des monographies des médicaments (Vidal®), etc.) et de recommandations sous formes de protocoles thérapeutiques validées permettent d'aider les soignants à mieux prescrire.

✓ **La distribution automatisée des médicaments : la dispensation globale (DG)**

Le principe de la DG est le suivant : une armoire à pharmacie dans le service permet de préparer chaque jour le chariot de distribution des médicaments, en fonction de la prescription médicale. Plusieurs fois par semaine, les infirmières commandent les médicaments pour l'armoire à pharmacie selon les quantités désirées, à la Pharmacie à Usage Intérieure (PUI). La commande est validée par un préparateur en pharmacie au regard des quantités consommées issues des prescriptions nominatives de l'unité. Les médicaments sont ensuite délivrés de façon globale par les préparateurs en pharmacie.

✓ **L'optimisation de la gestion et de la délivrance des médicaments en unité de soins :**

Pour permettre une sécurisation optimale du circuit du médicament, il est important de prendre en compte l'outil central du circuit : l'armoire à pharmacie.

Ce lieu de stockage des médicaments peut être présenter sous différentes formes :

- i. **Armoires à pharmacie classiques.**
- ii. **Armoires à pharmacie gérées par le système plein vide.**
- iii. **Automates de distribution des médicaments, appelés armoires à pharmacie sécurisées (APS)**

- i. **Armoires à pharmacie de type « classiques »:**

Pour ce type d'outil, il n'existe aucun système de rangement spécifique ni de gestion informatisée. Le fonctionnement dépend de l'organisation spécifique à chaque unité. Une aide à la commande peut exister si la prescription est informatisée.

- ii. **Armoires à pharmacie gérées par le système plein vide.**

Principe du système plein vide (ou double dotation)

Le système plein-vide est un système de double casier permettant de gérer les stocks de produits de santé dans les unités de soin. Il peut être utilisé pour les dispositifs médicaux, les solutés et les médicaments. Le système plein vide correspond à un système pouvant être utilisé dans n'importe quel type d'armoire à pharmacie.

Chaque spécialité en dotation est rangée dans un casier séparé en deux. Chacun des deux bacs contient la même quantité de médicaments. Cette quantité est calculée afin de couvrir les besoins de consommation entre chaque livraison et à laquelle on ajoute un stock de sécurité pour faire face aux fluctuations des délais d'approvisionnement.



Figure 2 Exemple d'un casier géré par le système plein-vide

Les spécialités sont identifiables grâce à des étiquettes placées sur les bacs. Le nom du princeps, la dénomination commune internationale et la quantité à commander sont notés sur l'étiquette. Il est possible qu'un code informatique (ou code barre) soit présent sur l'étiquette aidant à la réalisation de la commande. Une douchette permet de lire les différents médicaments à commander grâce au code barre. Pour chaque spécialité, deux étiquettes sont nécessaires : une étiquette « support » placée sur le bac permettant l'identification de la spécialité contenu dans le bac et une étiquette « navette » identique utilisée pour la commande. Pour certains types d'armoires trois étiquettes sont nécessaires : deux étiquettes « supports » et une étiquette « navette ».

Objectifs du système plein vide :

Les objectifs de la mise en place de ce type d'armoire à pharmacie au sein d'un service sont les suivants :

- ✓ Rationaliser le nombre de références par rapport aux besoins de l'unité. Dans les anciennes armoires à pharmacie, trop de références étaient conservées et peu étaient utilisées voire périmaient ou devenaient inutilisables du fait de conditions de conservation non optimales.

- ✓ Améliorer les conditions de stockage : Les médicaments sont dans des casiers spécifiques à chaque spécialité médicamenteuse et étiquetés. Cette organisation vise à diminuer le temps de recherche d'un médicament, le risque d'erreurs de cueillette et le risque de confusion.
- ✓ Diminuer le temps de commande des IDE du fait d'une connaissance des différentes spécialités et des quantités à commander.
- ✓ Optimiser la validation de la commande par le préparateur référent par le biais d'une dotation définie en fonction des besoins de l'unité. Le préparateur validera la cohérence et la pertinence de la commande, non seulement en regard de la dotation mais aussi pour les médicaments hors dotation (médicaments spécifiques aux patients hospitalisés à un temps donné) en se basant sur les prescriptions nominatives informatisées.
- ✓ Assurer une meilleure rotation des stocks et réduire le nombre de périmés. Le principe du système plein-vide permet un roulement des stocks de médicaments permettant d'envisager la diminution voire de faire disparaître les médicaments périmés. De même, la mise en place d'une dotation associée à une gestion rigoureuse des médicaments hors dotation (gestion des durées de traitements et des retours) évitent le surstockage et participent à la réduction des périmés.

Avantages et limites du système plein vide :

Les centres hospitaliers de Bretagne-Sud [1] et de la Croix-Rousse des Hospices civils de Lyon [2] ont identifiés après x temps d'expérimentation du système plein vide les avantages suivants : diminution des stocks conservés dans l'unité de soin, meilleur rotation des stocks entraînant la diminution des médicaments périmés, simplification des commandes permettant une rapidité de réapprovisionnement.

Cependant ce système connaît des limites, il nécessite un respect rigoureux du mode de fonctionnement. Dans le cas-contraires, les utilisateurs de l'armoire ne bénéficieront pas ces avantages . De plus, le système plein vide ne gère pas les médicaments hors dotation (patient dépendant). Il est donc nécessaire

d'envisager une organisation permettant une gestion optimisée de ces différentes spécialités hors dotation.

iii. Automates de distribution des médicaments, appelés armoires à pharmacie sécurisées (APS) :

La gestion des médicaments est couplée à la prescription informatisée. Le réapprovisionnement est réalisé par des préparateurs en pharmacie en regard des prescriptions. Le picking des médicaments est guidé et tracé nominativement (emprunte et/ou code d'accès personnel)

Les spécialités médicamenteuses ne sont pas classées par ordre alphabétique.

La sélection des médicaments par les infirmières pour chaque patient est facilitée et guidée, ceci assurant ainsi une délivrance nominative maîtrisée. Les APS permettent de diminuer significativement le nombre d'erreur médicamenteuse, de diminuer également le temps des IDE dédié à la gestion des médicaments [9].

✓ **La dispensation individuelle et nominative (DIN)**

La dispensation individuelle et nominative peut être journalière (DJIN) ou hebdomadaire (DHIN). Ce mode de dispensation consiste à préparer pour un jour ou pour une semaine les médicaments nécessaires à un patient grâce à une prescription effectuée par le médecin et après une validation pharmaceutique.

Cette DIN peut s'effectuer soit directement à la PUI, nous parlons ainsi de délivrance individuelle centralisée manuelle, soit par l'intermédiaire d'une pharmacie d'étage localisée à proximité de plusieurs unités de soins, nous parlons alors d'une délivrance individuelle décentralisée ou antennes pharmaceutiques.

2- Contexte du CHU de Grenoble

La chirurgie digestive au CHU de Grenoble :

Le circuit du médicament en Chirurgie Digestive s'effectue selon un processus particulier.

Après avoir ausculté le patient, le médecin peut établir son diagnostic sur la pathologie du patient. Il peut alors effectuer une prescription via un logiciel informatisé (logiciel OPIUM). Le pharmacien analyse la prescription et la valide. Les IDE peuvent ensuite préparer l'ordonnance du patient. Pour cela elles peuvent soit directement cueillir la spécialités dans l'armoire à pharmacie du service soit la commander à la pharmacie.

Pour commander des médicaments, deux possibilités s'offrent à l'équipe soignante :

- ✓ Une commande informatisée (logiciel SCOOP) pour tous les médicaments
- ✓ Pour les demandes urgentes, la prescription peut être faxée à la pharmacie et les médicaments seront livrés par un coursier dans un délai d'une heure.

- ✓ La commande SCOOP est effectuée par les IDE de nuit. Au cours de la journée, les IDE notent leurs besoins sur un cahier dédié à la commande ou sur une feuille volante. Le lendemain matin la préparatrice référente du service valide cette commande. Via des caisses à pharmacie scellées, le service est livré dans l'après midi (selon le tour de rotation du service logistique dans les étages du CHU en début ou en fin d'après midi).

- ✓ Pour les demandes urgentes, le service doit faxer l'ordonnance à la pharmacie en notant sur la prescription le code UF, l'heure de la demande et le numéro de téléphone du service. L'unité est livrée par coursier. Le temps de livraison dépend de l'heure de la demande. En journée les livraisons sont plus rapides que le soir et le weekend (fonction de la disponibilité des coursiers moins nombreux sur ces périodes).

Le rangement des médicaments dans l'armoire à pharmacie est effectué en fin d'après midi (après les soins) par les IDE.

Après réception des spécialités, les soignants peuvent administrer les médicaments. Il valide chaque spécialité administrée via un logiciel informatisé (Logiciel OPIUM).

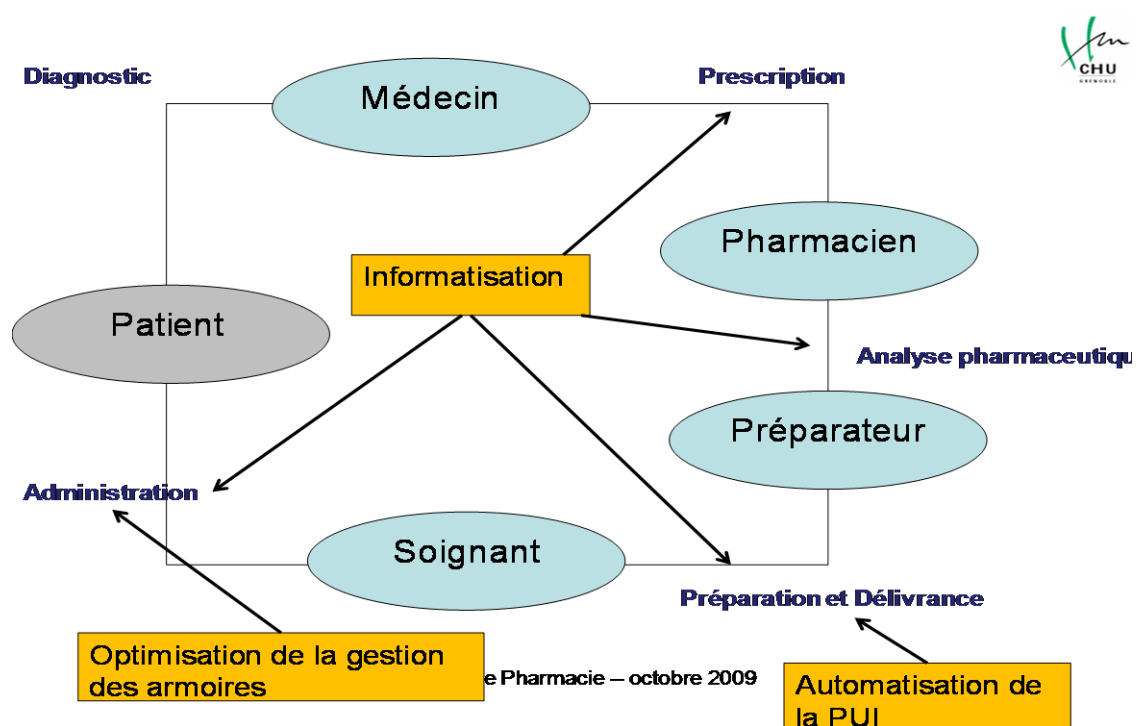


Figure 3 Circuit du médicament en chirurgie digestive au CHU de Grenoble

Ce type de fonctionnement connaît différentes problématiques en lien avec le stockage des médicaments. Des dispositifs adaptés manquent pour un rangement de qualité et sécurisé des médicaments au sein de l'armoire à pharmacie (conditions de stockage). Les armoires ne sont pas adaptées : en volume, en ergonomie, les modèles diffèrent selon les unités. Les casiers dédiés sont non uniformes : présence d'enveloppes, de boîtes « récupérées », l'étiquetage est absent ou non conformes : difficultés de lisibilité, de reconnaissance des princeps et génériques par exemple. Les conditions de stockage des médicaments sont

donc non réglementaires et le risque d'erreurs lors de la « cueillette » des médicaments dans l'armoire par les IDE est augmenté.

Au sein des services le problème de sur-stockage de médicaments existe car la quantité commandée est souvent supérieure aux besoins, avec une rotation de stock non systématique (difficultés de suivi régulier) ce qui induit une difficulté dans la gestion des périmés. Ces différents points conduisent à une immobilisation des stocks et à un gaspillage, à l'origine d'un surcoût.

Dans ce contexte, le rangement des armoires par le système plein-vide est décrit comme un moyen permettant d'optimiser la gestion des stocks de médicaments au sein des unités de soins [10].

L'objectif de ce travail est d'évaluer l'impact d'une nouvelle armoire pharmaceutique gérée par le système plein vide en chirurgie digestive en termes de fonctionnalité (comparaison de 2 fournisseurs sur des critères techniques), d'impact organisationnel (temps), médico-économique(i), de perception et de satisfaction des utilisateurs envers ce nouveau dispositif. Une analyse des éléments sociaux pouvant être déterminants dans la réussite d'un tel changement organisationnel au sein d'un service de chirurgie est aussi envisagée.

L'implantation d'une nouvelle armoire à pharmacie au sein d'un service est un changement pour tous les utilisateurs. Ce changement possède des conséquences sur tous les acteurs. Ils devront accepter, apprendre et maîtriser ce nouvel outil. Ce changement peut induire différents sentiments chez les utilisateurs : la peur, l'appréhension, l'envie, la colère, la perception d'une difficulté. Il est donc important d'analyser ce changement induit par la mise en place d'une nouvelle technologie et ses conséquences sur les utilisateurs, pour permettre une implantation adéquate de l'armoire à pharmacie au sein du service.

i **Clara, Coudoux.** *Thèse : Impact économique de la mise en place d'une armoire à pharmacie type Plein-Vide dans des services de chirurgie digestive au CHU de Grenoble.* Grenoble, 2011

3- Mise en place d'un outil d'amélioration de la gestion des stocks en unité de soins : impact de ce changement sur les acteurs

3.1 Définition du concept de changement

Avant d'analyser des changements de comportements pouvant être induit par une modification organisationnelle, il paraît nécessaire de définir la notion de changement.

En effet, l'implantation d'un nouveau type d'armoire à pharmacie intégrant de nouvelles modalités d'utilisation correspond à un changement en soi. Ce nouvel outil de travail entraîne des modifications dans la façon de gérer l'armoire à pharmacie au quotidien pour les équipes soignantes.

Il existe différentes définition du changement.

- Le dictionnaire Larousse définit le changement comme une action de faire changer, modifier quelque chose, un passage d'un état à un autre. C'est une modification profonde, une rupture du rythme, tout ce qui rompt les habitudes et bouleverse l'ordre établi [27].

- Le changement se définit aussi comme « toute modification d'un état quelconque à un autre, qui est observé dans l'environnement et qui a un caractère relativement durable. Le changement est un ensemble de phénomènes, de mouvements parmi d'autres, un processus continu qui se situe au centre de la réalité des organismes vivants » [11].

Plus spécifiquement, le changement organisationnel se définit comme « Toute modification observée dans la culture ou la structure d'un système de façon relativement durable"[11]. Le système est défini comme « un ensemble plus ou moins complexe de parties qui sont en interaction entre elles, et en contact avec l'environnement. » La notion de système peut s'appliquer « à un objet abstrait ou concret (un groupe de personnes par exemple) » [11]. Un système social représente

le groupe de personnes travaillant au sein de la même entreprise. L'environnement ne fait pas partie du système. Il représente « l'univers où le système se développe » [11].

Ces différentes définitions montrent qu'un changement représente une modification observée.

Ce n'est pas une modification qui fait le changement mais son observation

Cette lecture de la notion de changement permet de positionner la nécessité de recueillir la perception des utilisateurs envers ce nouveau système et la nouvelle organisation induite, la satisfaction associée à ce changement et les comportements induits ou non.

L'évaluation de la satisfaction et de la perception des utilisateurs du nouveau système plein vide (les IDE) permettra donc l'étude et l'analyse du changement.

3.2-Vécu d'une proposition de changement ou d'un changement sur la personne : description du processus

Ce paragraphe décrit trois modèles qui ont cherché à expliquer le processus de changement, les différentes phases vécues et leurs impacts.

La compréhension des déterminants des différentes phases vécues par les acteurs permet d'envisager des actions pour susciter, faciliter et soutenir le changement. En regard de ces différents déterminants, différentes actions pourront être proposées pour faciliter le changement et soutenir les personnes dans leur démarche de changement, et d'adaptation face à un changement.

Il existe un processus de changement d'un système social qui pour intégrer ce changement passe par différentes phases. Le vécu de ces différentes étapes sera spécifique pour chaque individu (décideurs, utilisateurs, l'ensemble des acteurs « gravitant » autour du changement) vivant le changement. Pour que le changement soit durable, toutes les étapes doivent être réalisées.

Nous étudierons trois modèles explicitant ce processus de changement :

- i. Modèle de Lewin
- ii. Modèle de Collerette, Delisle et Perron
- iii. Modèle de Prochaska et Di-Clemente

- i. Modèle de Lewin

Selon le modèle de Lewin, le processus de changement se déroule en trois phases [12] :

- ✓ La décristallisation ou encore appelée le « dégel » :

Cette phase représente une remise en question des habitudes, des perceptions et du comportement des individus, groupes et collectivités qui sont soumis à un changement. Le système commence à remettre en question ses habitudes et ses anciennes manières de procéder. Cette étape peut provoquer de l'insécurité et de l'anxiété chez les utilisateurs.

Lorsque la décristallisation des comportements et des habitudes se termine, l'étape de transition peut commencer.

- ✓ La transition :

Cette étape est considérée comme un apprentissage de la nouvelle façon de procéder. Les utilisateurs s'initient à ce nouveau fonctionnement. De nouvelles méthodes de travail sont expérimentées vis-à-vis du changement. C'est une phase critique car à ce moment les comportements, les perceptions et les attitudes sont instables.

Lors de cette étape un état de fatigue plus élevé peut être remarqué. Il faudra aux acteurs plus d'énergie pour acquérir une nouvelle façon de travailler. L'utilisateur peut également ressentir un état de confusion car durant cette phase, il va devoir abandonner ses anciennes habitudes pour commencer à s'ouvrir à l'acquisition de nouvelles attitudes. Cette confusion induite peut être à l'origine d'un délai de réalisation de la tâche ou de l'action visée par l'utilisateur.

- ✓ La recristallisation ou le « regel »

Cette phase correspond à l'acquisition de nouveaux comportements ou de nouvelles attitudes adaptés à la situation actuelle. La nouvelle façon de faire devient de plus en plus spontanée et se transforme en attitude habituelle.

Le changement ne pourra être durable seulement si cette troisième phase est réussie. Elle détermine la viabilité du changement.

La durée de chacune de ces phases dépend du type de changement, du degré d'innovation apporté par le changement et des utilisateurs (leurs compétences, leurs profils).

Le deuxième modèle se rapproche de celui de Lewin, il rajoute des caractéristiques aux différentes étapes du changement.

ii. Modèle de Collerette, Delisle et Perron

Pour Collerette, le processus de changement se déroule en quatre phases [11]:

- ✓ L'éveil,
- ✓ La désintégration,
- ✓ La reconstruction,
- ✓ L'intégration.

Ce modèle est très proche de celui de Lewin. Les phases d'éveil et le début de la désintégration correspondent à la phase de décristallisation. La transition regroupe le reste de la désintégration et la reconstruction. L'intégration correspond à la recristallisation.

✓ L'éveil :

La définition de l'éveil permet de comprendre cette phase. Un individu rentre dans une phase d'éveil lorsque celui-ci « commence à s'intéresser à quelque chose et à le comprendre [28]».

Lorsque le système est soumis à une pression due à un changement à réaliser, la phase d'éveil se déclenche et est définie comme une « activité mentale qui consiste à s'interroger, ne serait-ce qu'à des fins stratégiques sur l'utilité de prêter attention à cette pression » [11].

✓ La désintégration :

Lors de cette phase, le système fait le bilan de son fonctionnement présent. S'il est suffisamment négatif, le système peut mobiliser des énergies en vue d'un changement. Et il cessera toutes réflexions sur l'utilité de changer ses pratiques.

Durant cette période, deux types de populations d'utilisateurs peuvent être identifiées : les réceptifs ou les réfractaires. Les réceptifs comprendront l'utilité du changement et modifieront plus facilement leurs habitudes que les réfractaires. Les réfractaires analysent la situation différemment. Le bilan n'est pas assez négatif pour que l'idée du changement et l'énergie que celui-ci demande soient acceptées.

De plus, durant cette phase, des alliances peuvent se former ou des groupes peuvent se déliter. Cette phase est souvent accompagnée d'insécurité et d'anxiété car le système doit accepter de changer ses repères, ses habitudes. En fait d'autres manières de travailler sont proposées à la personne alors qu'elles lui sont encore inconnues. Ceci pouvant être à l'origine d'anxiété.

Cette phase correspond au début de la déstabilisation du système, donc à l'initiation du changement.

Durant l'éveil et la désintégration, les promoteurs du changement doivent annoncer leur désir de changement. Ils vont expliquer aux différents utilisateurs les pratiques qu'ils souhaitent modifier et les nouvelles façons de faire qu'ils souhaiteraient implanter dans le système.

Ces deux phases sont très importantes pour la réussite du changement mais elles ne conduisent pas nécessairement au changement. Le système peut préférer revenir à ces anciennes pratiques.

✓ La reconstruction :

Plus le système est soumis à une déstructuration (durant la période de désintégration des habitudes et attitudes), plus le système acquière de nouvelles façons d'agir pour répondre à ses besoins et aux situations qui l'affectent. Le système se reconstruit alors. Il acquière de nouvelles attitudes.

Une reconstruction s'opère également au « niveau des interactions entre les membres du système » (utilisateurs et meneurs du changement).

Lors de la reconstruction, la personne essaye de trouver des solutions pour répondre à ses besoins. Cette recherche de nouvelles attitudes et de nouveaux comportements peut s'effectuer selon deux modes : celui de la recherche et celui de l'identification.

La recherche est définie par la volonté de trouver une solution adaptée à la situation, quitte à l'inventer. Alors que l'identification se caractérise par l'imitation, la reprise de solutions qui ont déjà été essayées ailleurs et qu'on croit pouvoir ajuster à la situation vécue. Les solutions sont donc soit inventées soit imitées [11]. Par exemple, la mise à disposition d'une fiche de protocole et une formation de proximité réalisée à la demande par l'externe en pharmacie concernant l'utilisation du plein-vidé conduisent à des comportements et des actions désirés par les réalisateurs du projets. Beaucoup de ces attitudes ont été vues ailleurs (dans d'autres CHU utilisant le système plein-vidé) et les meneurs essayent de les imiter.

Plus l'écart entre la situation actuelle et la situation souhaitée est grand, plus la reconstruction est difficile. Les destinataires du changement doivent être plus vigilants, donner plus d'énergie. Ils sont donc exposés à un degré de fatigue plus élevé ; un état de confusion inhabituel et un sentiment d'incompétences plus ou moins prononcé.

Tous ces événements peuvent entraîner une augmentation du temps d'action. Cette phase doit donc être gérée pour éviter que cette diminution de performances perdure.

Si le niveau de difficulté devient trop élevé, le changement arrête de progresser. Il peut alors s'enliser dans une période de malaise, de non compréhension. Il peut également régresser pour revenir vers la situation de départ. Ces états empêcheront le système d'intégrer de futures propositions de changement.

Cette phase est primordiale et difficile. Les meneurs du projet devront être présents, vigilants afin de gérer les situations pouvant devenir bloquantes.

✓ L'intégration :

Quand les nouveaux comportements et attitudes émergent de la phase de reconstruction se stabilisent, la phase d'intégration démarre.

Il faut alors que les nouvelles attitudes se développent dans l'environnement. C'est-à-dire que les nouvelles attitudes puissent s'harmoniser avec les pratiques présentes dans l'environnement.

Le troisième modèle décrit aussi différents stades de changement en intégrant l'intention de changer de la personne.

iii. Modèle de Prochaska et Di-Clemente

Le modèle transthéorique de changement de comportement de Prochaska et Di Clemente (1982) a été élaboré afin de comprendre comment les personnes qui adoptent un nouveau comportement ou renoncent à un comportement à risque à long terme passent par des étapes successives [3] [4].

Il a tout d'abord été étudié dans le domaine des addictions (alcool, tabac, toxicomanies) puis appliqué à la perte de poids, la prévention des Maladies Sexuellement transmissibles, la pratique régulière de l'activité physique, la diabétologie et l'adhésion au traitement médicamenteux.

Ils définissent six stades à l'origine d'un changement de comportement :

1. La précontemplation
2. La contemplation
3. La détermination ou la préparation
4. L'action
5. La maintenance
6. La régression ou la rechute [3].

1. La précontemplation

Le participant n'a pas l'intention de changer. Il a peu ou pas d'information sur le changement.

Sa situation actuelle lui convient mais ne convient peut être pas à son entourage.

Prochaska et Di-Clemente désignent le participant dans un état de déni. Il est peu motivé voire résistant au changement [3].

Exemple : « Ma consommation de cigarettes ne me pose pas de problème, je fume environ un paquet par jour. Ma femme et ma fille aimerait que je diminue ma consommation. »

2. La contemplation

Le participant a l'intention de changer dans un délai lointain. Le participant n'a pas fixé une date de son changement. Il connaît les avantages et inconvénients de cette modification. Il est indécis, ambivalent et vit un dilemme.

Exemple : « Je me dis parfois qu'il faut que je réduise ma consommation mais j'ai du mal à m'imaginer moins fumer ».

3. La détermination, la préparation

Durant cette phase, le participant désire changer dans un futur proche. Il établit ses objectifs. Il est décidé et recueille les outils et les ressources pour envisager un changement. Il reste à organiser les différentes étapes.

Exemple : « Il faut que ça change, je dois arrêter de fumer pour moi et pour mes proches ».

4. L'action

Le participant entre dans le stade du changement. Il arrête ses anciennes habitudes pour se créer une nouvelle façon d'agir. Il opte pour un nouveau comportement qui ne fait pas encore parti de ses automatismes. A ce stade le risque de rechute est important car il doit apporter beaucoup d'énergie pour se délier de son ancien fonctionnement et se créer des nouvelles habitudes.

Exemple : « Je suis content d'avoir arrêté de fumer, depuis je me sens mieux. »

5. La maintenance

Les nouveaux comportements s'inscrivent dans les habitudes du participant. Les nouveaux gestes deviennent des automatismes.

6. La régression, la rechute

Ce stade n'est pas compris dans les étapes du changement mais les participants peuvent passer par cette étape au cours de leur processus. Quand un individu retourne à un stade antérieur, il régresse. Ce phénomène peut se développer à toutes les étapes du processus mais de manière plus importante lors de l'action et de la maintenance [3].

Exemple : « Je n'étais pas bien, j'ai du passer des moments difficiles, je me suis dit une petite cigarette, ca me fera pas de mal ».

Ce modèle peut être schématisé de la façon suivante :

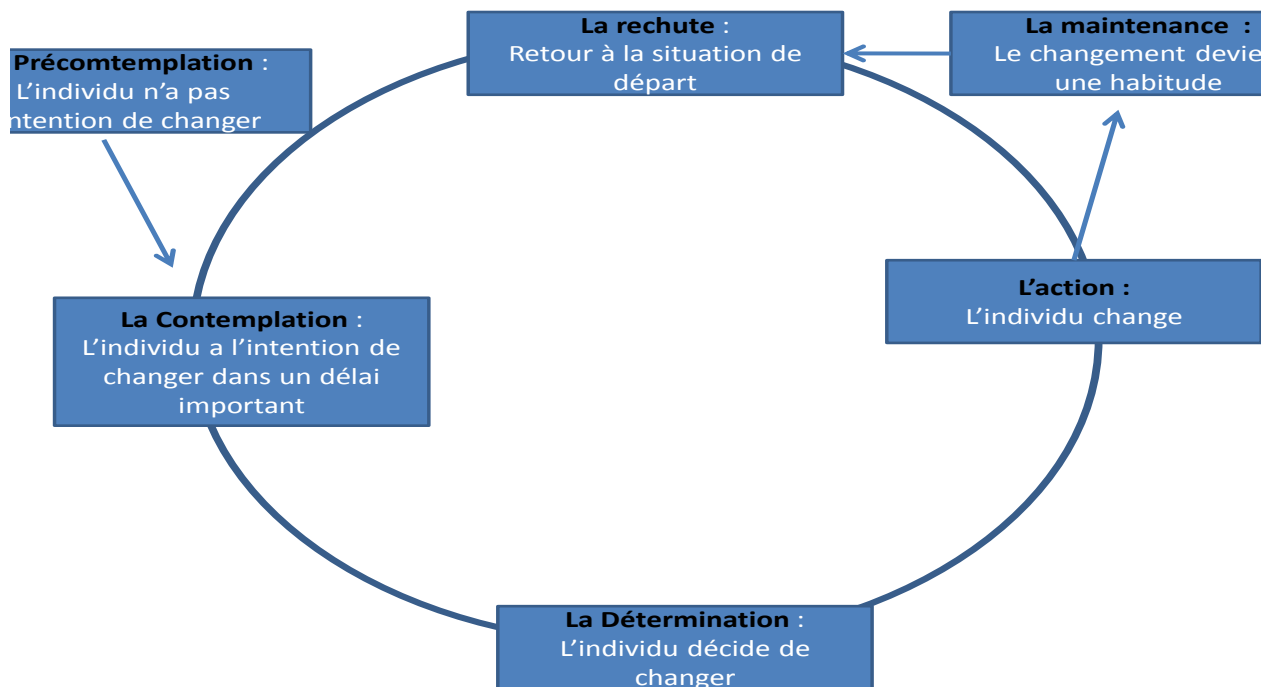


Figure 4 Modèle de changement de comportement de Prochaska et Di Clemente

Ce changement de comportement ne progresse pas de façon linéaire mais selon un modèle de spirale.

La durée de ces étapes est variable, pouvant parfois être de plusieurs années.

Les trois types de modèles (Lewin ; Collerette, Delisle et Perron ; Prochaska, Di-Clemente) connaissent des spécificités mais ils se rejoignent tous sur un point : pour changer l'utilisateur a besoin de passer par différentes étapes qui lui sont propres en temps, et le processus correspond a un schéma non linéaire (c'est-à-dire qu'à tout moment l'individu soumis au changement peut revenir à une phase antérieure qu'il a déjà vécue) . De plus l'utilisateur passe par un phénomène d'éveil où il commence à vouloir changer, puis par une phase d'action où l'utilisateur se déstructure pour se créer de nouvelles attitudes. Enfin il passe par une étape de maintien ou de stabilisation, dans laquelle ces nouvelles attitudes deviennent des habitudes.

Synthèse des différents modèles :	<u>Modèle de Lewin</u>	<u>Modèle de Collerette, Delisle et Perron</u>	<u>Modèle de Prochaska et Di-Clemente</u>
Phase d'éveil	Décristallisation	Eveil	Précontemplation Contemplation Préparation
Phase d'action (déstructuration et reconstruction)	Transition	Désintégration Reconstruction	Action
Phase de maintien, de stabilisation	Recristallisation	Intégration	La maintenance

Tableau I : Synthèse des différents modèles de processus de changement.

Le risque de rechute est présent à chacune de ces différentes phases, d'où l'importance du soutien par les meneurs du projet.

iv. Phénomène de résistance face au changement :

De nombreux travaux ont été consacrés au phénomène de résistance au changement, à ses divers aspects, origines, conséquences et aux mécanismes qui peuvent la générer.

a. Définitions du phénomène de résistance :

La résistance au changement se définit comme « l'expression implicite ou explicite de réactions négatives de l'intention de changement. Il s'agit de l'émergence de forces restrictives en vue de limiter ou de faire obstruction à la tentative de changement » [11].

Le phénomène de résistance ne touche pas exclusivement les destinataires du changement. Il concerne également les créateurs du changement et les meneurs du projet. Pour Lewis, « tous les groupes de travailleurs résistent au changement » [5].

La résistance au changement peut être individuelle ou collective, active ou passive. La résistance individuelle est un phénomène émanant d'une seule personne dans un environnement résistant ou non résistant. Le phénomène de résistance collective se développe par plusieurs personnes. Il peut être constitué de tous les destinataires du changement ou d'un seul groupe de personnes. La résistance active constitue une forme où les résistants vont agir pour exprimer le refus face au changement. Ils peuvent affirmer leur refus, critiquer, se plaindre et même saboter le changement. La résistance passive se définit comme implicite, les actions menées sont moins directes et plus subtiles que la résistance active. Lors d'un fait de résistance passive les décideurs du projet peuvent noter de la lenteur dans les tâches à effectuer, la propagation de rumeurs ou un ralentissement de la production.

La résistance peut se manifester de différentes façons : par la contre-attaque, par l'acceptation, par la diversion ou par la fuite. Kersten (2001) parle du symptôme

culturel de fuite/contre-attaque (fight/flight) : un individu ou un groupe d'individus adopte une attitude défensive face au changement [6].

Le changement peut être perçu comme menaçant et peut être la cause d'une fuite des individus face au changement.

Pour Pietersen (2002) le changement peut produire l'apparition du facteur FUD c'est-à-dire « fear, uncertainty, doubt » ce qui signifie la crainte, l'incertitude et le doute [7].

Comme pour la définition du changement, de nombreux auteurs ont essayé d'apporter une définition de la résistance au changement.

- ✓ Pour Scott Jaffe (1992), ce sont des réactions induites par la perte des éléments acquis et satisfaisants [13]. La perte de la sécurité, du pouvoir, de la stabilité, des relations sociales induisent un phénomène de résistance.
- ✓ Pour Kotter Schlesinger (1975), le phénomène de résistance apparaît par peur de perdre quelque chose d'important, par l'incompréhension du changement [8].
- ✓ Pour Collerette, Delisle et Perron, la résistance au changement est un phénomène souvent présent lorsque des usagers sont soumis à un changement. Le phénomène de résistance apparaît le plus souvent durant la phase de désintégration. La résistance au changement est naturelle car l'environnement se déstructure pour en créer un autre. Les utilisateurs ne connaissent pas la stabilité et la viabilité du changement ; alors qu'ils connaissent et vivent dans leur environnement. Les réactions des utilisateurs peuvent avoir une influence sur le projet en cours de réalisation. La résistance peut être explicite mais également implicite.

Il est donc primordial de prendre en compte ce phénomène lors d'un changement afin de s'adapter au mieux et diminuer voire « effacer » cette résistance. Pour anticiper et/ou prendre en charge de façon adéquate ces résistances au changement, les meneurs du projet doivent analyser différents types de résistances .

b. Les différents types de résistances au changement

Collerette, Delisle et Perron ont regroupé différents types de résistances en trois groupes [11] :

✓ La résistance liée à la personnalité,

Ce type de résistance est lié aux habitudes des utilisateurs, à la peur de l'inconnu, à la préférence de la stabilité. Les individus n'aiment pas le changement car cela remet en question leurs systèmes actuels et leurs fonctionnements. Les utilisateurs pourront être résistants car ils se sentent moins en sécurité face à un changement qui déstabilise le système. Les résistances peuvent être créées à la suite d'une perception psychologique. C'est « un mécanisme psychologique par lequel un individu a tendance à retenir uniquement les événements et les informations qui confirment ses impressions ». La satisfaction des besoins de l'utilisateur par le système actuel peut être un élément déclencheur de résistance. En effet, dans ce contexte, les individus ne comprendront pas la nécessité de changer.

✓ La résistance liée au système social,

La conformité, la stabilité, l'homéostasie du milieu actuel peut entraîner un phénomène de résistance lors du changement d'un ou des outils du système. Les utilisateurs se sentent bien dans le système, ils ne comprendront pas la nécessité de changer. De plus, si le groupe se sent menacé par le changement sur le plan de ses tabous, rituels, mœurs et son éthique, il pourra le rejeter.

✓ La résistance liée au mode d'implantation du changement.

Lors de l'implantation du changement, les réalisateurs du projet doivent être attentifs à respecter les personnes et leurs compétences. En effet ces deux éléments sont primordiaux, car s'ils ne sont pas respectés, des phénomènes de

résistance pourront voir le jour. Le temps et les moyens utilisés pour la mise en place du nouvel outil doivent de même être cohérents avec les modifications induites par cette nouvelle proposition d'organisation.

Bareil décrit six types de résistance au changement. Les trois premières sont identiques à celles identifiées par Collette et al.

- a. La résistance individuelle
- b. La résistance collective
- c. La résistance liée à la qualité de la mise en œuvre du changement
- d. La résistance politique
- e. La résistance liée au système organisationnelle mis en place
- f. La résistance liée au changement. [14]
- d. La résistance politique

Des problématiques politiques ne sont pas forcément présentes dans tous types de changement. A priori un changement d'armoire pharmaceutique dans une unité de soins au sein d'un établissement de santé, ne semble pas être à l'origine d'une résistance de type politique car les enjeux institutionnels ne sont pas forcément bouleversés. Mais si le changement risque d'être à l'origine d'une diminution du nombre d'acteurs, ce type de résistances peut apparaître au sein du système. Les causes peuvent être multiples : enjeux de pouvoir, perte d'autorité et/ou de ressources, soutien de groupes d'intérêt, pouvoir des syndicats [29].

- e. La résistance liée au système organisationnel mis en place

La perception d'un système organisationnel inerte, peu structuré pour permettre un changement peut engendrer des résistances.

f. La résistance liée au changement lui même.

L'utilisateur peut résister car le changement lui parait complexe, incohérent, non légitime. Le destinataire peut aussi avoir perçu l'accumulation de changements répétés et il résiste à la multitude de changements dont il est victime et pas au changement en tant que tel [29].

Le tableau suivant résume les différents types de résistances au changement illustrées à partir d'exemples reposant sur la mise en place d'une nouvelle armoire à pharmacie dans une unité de soins.

Différents types de résistance	Exemple
Résistance individuelle	« L'armoire à pharmacie ne convient pas à une IDE, car celle-ci contient moins de spécialités.»
Résistance collective	« Toutes les IDE du service ou un groupe d'IDE ont du mal à accepter la nouvelle armoire.»
Résistance liée à la qualité de la mise en place du changement	« Situation vécue lorsqu'une armoire à pharmacie est installé dans un service sans aucune aide apportée sur son fonctionnement »
Résistance politique	« La nouvelle armoire peut permettre de diminuer le nombre d'IDE car gain de temps de gestion.»
Résistance liée au système organisationnel mis en place	« Le projet est mis en place alors que la majorité des IDE oscille entre différents services qui utilisent d'autres types d'armoires à pharmacie ».
Résistance liée au changement	« Le système plein vide est mis en place après l'échec de trois changements consécutifs d'armoire à pharmacie au sein du service ».

Tableau II : Différents types de résistances au changement

Les investigateurs du changement devront donc identifier, analyser et comprendre les types de résistances existantes, créées lors de la mise en place du changement. Pour éviter ces phénomènes, ils devront agir de différentes manières en fonction du type de résistance. Par exemple, la prise en charge d'une résistance de type individuelle sera différente de celle de type collective. La

première sera prise en charge individuellement (le meneur du projet ciblera plus particulièrement la personne « résistante » afin d'évoquer avec elle les problématiques liées au changement difficile pour elle). Dans le second cas, la prise en charge est collective (une réunion peut être mise en place avec tous les utilisateurs du changement lors d'un débriefing et/ou débat d'idées).

La compréhension de ces phénomènes de résistance est primordiales du fait des potentielles conséquences sur la mise en place du changement et sur l'organisation du système.

c. Les conséquences de la résistance sur la réalisation du changement :

Les conséquences sont multiples et peuvent anéantir la mise en place et l'intégration du changement. La résistance peut entraîner un arrêt momentané ou permanent du projet. Dans d'autres cas, elle peut provoquer un retour en arrière. Les utilisateurs reprennent leurs anciennes habitudes. Et dans le pire scénario, elle détruit totalement le changement. Les individus reprennent non seulement leurs anciennes habitudes mais ce phénomène entraîne un blocage pour tous autres projets. Ceci est lourd de conséquences pour l'équipe meneuse, il sera ensuite difficile de proposer et d'intégrer tous autres modifications au système.

La résistance influence l'engagement des parties prenantes dans la mise en place du changement. Cela s'illustre par une diminution de la production, une diminution de l'efficacité et une augmentation de l'absentéisme.

Des tensions peuvent se développer dans le climat de travail. Les relations entre utilisateurs et meneurs de projets peuvent se détériorer et la communication peut être « rompue ». Les relations entre les utilisateurs peuvent également devenir difficiles. Dans un changement, les participants se divisent en pour, contre ou indifférent, les différents points de vue peuvent entraîner des tensions voir même des ruptures.

L'élément stress joue un rôle prépondérant dans les conflits dûs à la résistance.

Les conséquences de la résistance sont donc d'ordre social et organisationnel. Ces deux éléments influencent la mise en place du changement.

Le tableau suivant résume les différentes conséquences de la résistance

Conséquences de type social	Conséquences de type organisationnel
<ul style="list-style-type: none"> - Retour en arrière dans les différents étapes du processus du changement - Diminution de l'engagement des utilisateurs face au travail - Augmentation des tensions et diminution de la communication entre différents groupes d'individus. - Diminution de la productivité et augmentation de l'absentéisme. 	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction du projet proposé - Difficulté de proposer d'autres changements dans le futur - Diminution de l'activité professionnelle

Tableau III : Conséquences de la résistance

La résistance est donc un phénomène qui se construit entre deux personnes ou entre deux groupes d'individus lors d'une proposition d'un changement et/ou lors d'un changement. Les interactions entre ces deux groupes et les interactions entre le changement et les différents individus sont à l'origine du phénomène de résistance.

Il est donc capital de veiller à instaurer des liens et des relations entre les individus et plus particulièrement entre les meneurs du projet et les futurs utilisateurs. Ces liens permettront une réelle communication entre ces différents acteurs. Ils permettent également d'évaluer la satisfaction des utilisateurs face au changement.

3-3. Déterminants de la diffusion et de l'acceptation d'un changement

L'analyse de la diffusion d'une innovation technologique apporte des éléments concernant les profils des utilisateurs et des points spécifiques au changement. Ces deux déterminants participent à la diffusion et à l'acceptation du changement.

Rogers définit une innovation comme « une idée, une pratique, ou un objet qui est perçu comme nouveau pour un individu susceptible de l'adopter. »[15]

3-3.1 Profils des différents utilisateurs

Il existe de nombreuses théories au sujet de la diffusion sociale d'une innovation au sein d'un système..

Rogers définit des courbes permettant de caractériser cette diffusion

La première courbe utilisée est une courbe en S. Le nombre de personnes adeptes à l'innovation augmente proportionnellement à l'effectif des personnes utilisant déjà l'innovation, jusqu'à atteindre un maximum de diffusion. Cette augmentation de diffusion est due à divers éléments comme l'augmentation des contacts, des conversations au sein du système. Il y a diffusion de l'innovation grâce à un outil de médiatisation servant d'émetteur sous la forme de différents médias par exemple.

Il a aussi une seconde courbe possédant un profil différent. Le nombre d'adeptes de l'innovation augmente en fonction du nombre de personnes déjà adeptes mais également en fonction du nombre de non adeptes. La diffusion se fait d'individu à individu [30] selon la classe d'appartenance (innovants, précoces, majorité précoce, majorité tardive, retardataires et réfractaires).

Dans ces différentes études, Rogers définit la « réceptivité à l'innovation », le temps que met un individu à adopter une innovation par rapport à d'autres individus

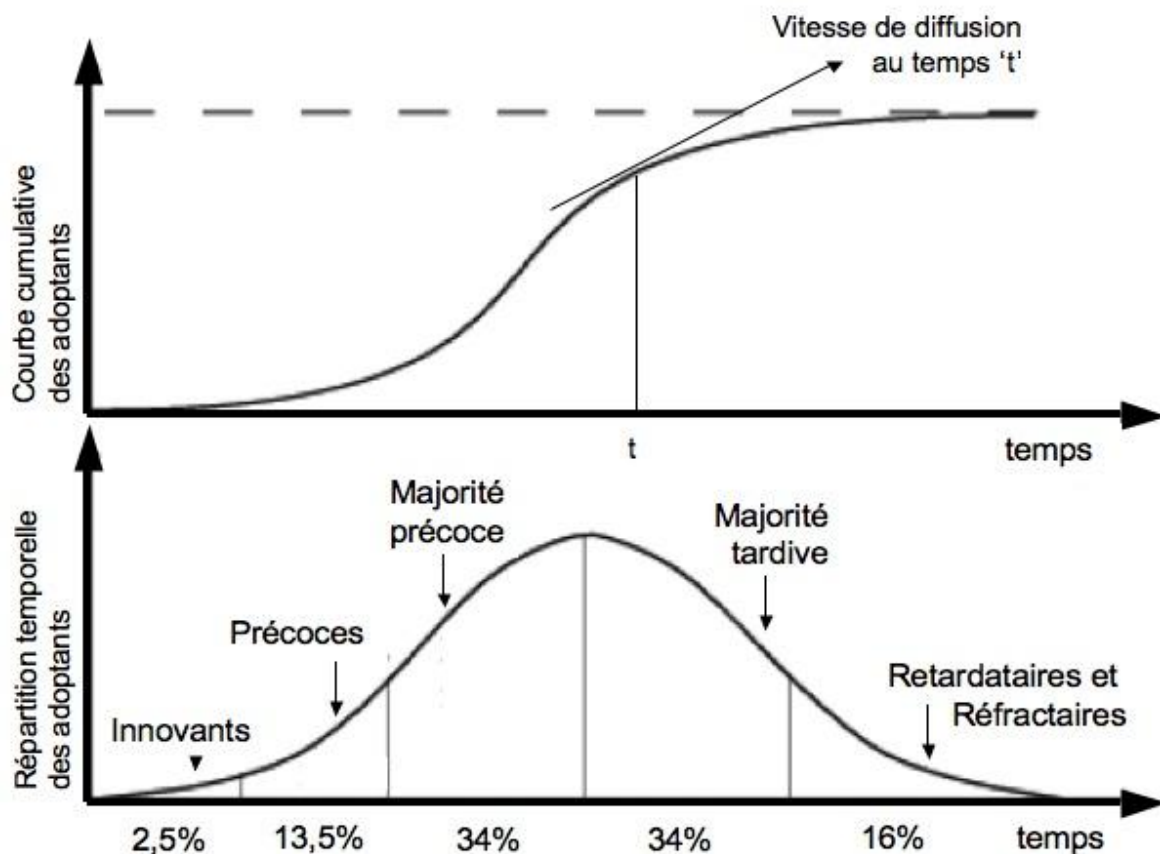


Figure 5 : Courbe logistique de diffusion et caractérisation des individus adoptant les innovations selon Rogers (1966)

Selon lui, la diffusion commence lorsqu'une partie des utilisateurs (les innovateurs) commencent à adopter le changement et elle se termine lorsque les réfractaires imitent le comportement des innovants vis-à-vis du changement.

Il définit donc différents comportements vis-à-vis d'une innovation. Les innovants représentent souvent une petite minorité. Ils ont en général un statut social plus élevé. Ils aiment essayer les nouveaux projets pouvant répondre aux différentes problématiques qu'ils côtoient quotidiennement. Ils ont le « gout du risque ». La population précoce adopte les innovations avec prudence. La majorité précoce adopte une innovation de façon réfléchie. Pour la majorité tardive, qui est généralement septique aux innovations, elle accepte le changement après qu'une majorité de personnes l'ai essayé et en démontre les résultats et gains. La dernière population ciblée sont les réfractaires, ils sont attachés aux traditions,

et craignent toute évolution. Ils accepteront un changement lorsque celui-ci se sera « fondu » dans leurs habitudes.

Lors d'un changement, il est quelques fois difficile pour certains utilisateurs de se faire une opinion. Ils se tournent alors vers les leaders naturels du groupe pour se créer un avis (on définit ce phénomène comme la **pression des leaders du milieu**). Les leaders ont donc un impact sur l'acceptation du changement au sein d'un système. Plus les leaders auront une opinion positive du changement, plus le processus de changement aura de chances d'évoluer progressivement et sereinement vers une acceptation du changement et l'observation de comportements d'adaptation à ce changement [11]

Cette recherche de caractéristiques sociales permet aux meneurs du projet d'adapter leurs attitudes en fonction de la population touchée (de leurs profils) et d'envisager des actions adaptées aux profils des utilisateurs.

D'après Rogers, la diffusion et l'adoption d'un changement dépendent non seulement du profil des utilisateurs mais aussi d'éléments de l'environnement [16].

3-3.2 Eléments de l'environnement spécifiques au changement

Rogers définit cinq éléments de l'environnement permettant la diffusion du changement :

1 : La perception des avantages par les utilisateurs

Les utilisateurs du changement doivent percevoir les avantages et les gains potentiels induits par le changement. Les avantages potentiels peuvent ne pas être très supérieur à l'ancien système mais il est important que les utilisateurs les perçoivent comme gain minimale [16].

Exemple : Implantation d'une nouvelle armoire à pharmacie au sein d'une unité de soins. La nouvelle armoire à pharmacie a permis de diminuer le nombre de périmés et donc de diminuer le temps de gestion de ces différentes spécialités lors des inventaires trimestriels.

2 : La compatibilité du changement avec l'environnement

Un changement qui n'est pas compatible avec son environnement, ne permettra pas une grande satisfaction des utilisateurs du changement. Ils percevront alors une gêne, qui peut induire une mauvaise intégration du changement. Le changement doit pouvoir se développer au sein de l'environnement actuel. Il est donc primordial que l'innovation mise en place respecte les pratiques, les normes des différents utilisateurs.

Exemple : L'armoire à pharmacie ne modifie pas la pratique des soins des IDE.

3 : La complexité

La complexité est une mesure du degré auquel l'innovation est perçue comme difficile à comprendre et à utiliser [16]. La simplicité d'utilisation du nouvel outil permet à l'utilisateur de l'accepter plus facilement et plus rapidement. Contrairement à un outil plus complexe qui nécessitera plus de temps et d'énergie aux utilisateurs pour acquérir les nouvelles compétences requises.

Exemple : L'armoire à pharmacie nécessite une application rigoureuse de son protocole d'utilisation mais sa pratique ne demande pas l'acquisition de nouvelle compétence.

4 : L'« observabilité » : l'obtention de résultats observables

Les utilisateurs doivent pouvoir observer les résultats induits par le changement, cela leur permettra de se faire un avis positif ou négatif. Les résultats du nouvel outil doivent être disponibles et lisibles par tous les acteurs du changement. « Plus les résultats de l'adoption de l'innovation seront clairs et plus les individus l'adopteront facilement » [16].

Exemple : Toutes les IDE peuvent observer une diminution du temps des commandes depuis la mise en place de l'armoire à pharmacie et ce résultat a été présenté à trois mois et à un an de la mise en place de l'armoire comme feed-back.

5 :La testabilité

L'innovation peut être testée et étudiée avant son utilisation et son adoption. Elle peut être expérimentée dans un environnement test et modifiée selon les résultats. L'opportunité de tester le changement permet de restreindre le phénomène de méfiance vécue par les différents utilisateurs car ils auront la possibilité de modifier certains éléments en rapport avec le nouvel outil et même d'accepter ou non son installation définitive.

Exemple : Les services B et C sont des services tests dans le cadre de l'implantation du système plein vide. Leurs avis a permis de modifier certains éléments en rapport avec l'installation de l'armoire. Leurs avis a été pris en compte lors du choix d'un achat définitif.

Chacune de ses caractéristiques prise indépendamment ne permet pas une diffusion de l'innovation au sein du système mais une combinaison de ces caractéristiques augmenterait les chances d'adoption et de diffusion des innovations mise en place [15].

Une étude réalisée en 1991 par Moore et Benbasat a mis en évidence d'autres éléments prédictifs d'un sentiment de satisfaction des individus devant vivre une innovation. De plus, cette étude a permis de valider un questionnaire pour mesurer la perception des individus soumis à un changement technologique informatique. Ce questionnaire a été distribué à sept entreprises canadiennes. Cinq cent quarante individus travaillant pour ces entreprises ont complétés ce questionnaire. Les résultats de cette étude valident les cinq éléments établis par Rogers et en proposent deux autres qui définissent **l'image d'amélioration du statut sociale : la visibilité** de l'outil et sa « **démonstrabilité** » [17].

- ✓ **La visibilité du nouvel outil** : pour permettre une meilleure acceptation, l'outil doit être visible par tous les acteurs.

Exemple : L'armoire à pharmacie se situe dans l'office de soins accessible à tous les soignants

- ✓ **La démonstration des résultats de l'innovation** : consiste en la possibilité de démontrer les résultats aux utilisateurs. Les résultats peuvent être observables ou non par les acteurs. Ils pourront adopter un avis sur le nouvel outil. Cette élément reprend l'item « observabilité ».

Exemple : Toutes les IDE peuvent observer une diminution du temps des commandes depuis la mise en place de l'armoire à pharmacie. Les autres résultats ont pu être démontrés aux utilisateurs grâce à un débriefing réalisé au sein des services.

Le tableau suivant synthétise les différents éléments participant à la diffusion et à l'adoption d'un changement illustrés par l'exemple de l'implantation du système plein vide dans une unité de soins.

Eléments permettant la diffusion du changement	Exemple applicable au système plein vide
Perception des avantages	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution du temps de commande des médicaments - Diminution du temps de gestion des périmés
Compatibilité	<ul style="list-style-type: none"> - Le système PV ne modifie pas les soins et le temps des soins effectués par les IDE
Complexité	<ul style="list-style-type: none"> - Le système PV n'entraîne pas une modification importante dans la pratique quotidienne des IDE - Le système PV paraît peu complexe d'utilisation
Observabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Les IDE ont observés moins de périmés et une reconnaissance des spécialités
Testabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Le système PV a été proposé en test dans les services de chirurgie digestive B et C.
Visibilité	<ul style="list-style-type: none"> - Le système PV est une modalité de gestion de stock intégrée dans une armoire à pharmacie se situant dans l'office de soins
Démonstration des résultats	<ul style="list-style-type: none"> - Un débriefing a permis de réaliser un feed-back des résultats afin de percevoir l'ensemble des résultats après 3 mois et 1 an de mise en place du plein vide.

Tableau IV : Différents attributs de l'innovation pouvant être perçus par les utilisateurs.

La connaissance de ces éléments indicateurs d'une bonne diffusion et adoption du changement, ainsi que l'identification des profils des utilisateurs vont permettre

la mise en place d'actions d'accompagnement et de soutien au changement adoptés.

3.4- Actions possibles pour susciter, déclencher, faciliter et soutenir le changement : démarche du changement

Structurer une démarche organisationnelle permet à l'acteur du changement d'organiser et de rendre réel le changement. Cette méthode permet de cibler les moyens nécessaires aux actions soutenant le changement au sein du système.

Collerette, Delisle et Perron structurent la démarche organisationnelle du changement en quatre grandes étapes [11] :

- **Le diagnostic de la situation actuelle insatisfaisante**
- **La planification des actions**
- **L'exécution du plan d'action**
- **L'évaluation des résultats obtenus**

Ces différentes étapes sont des « points de repères autour duquel l'agent du changement organisera ses actions, se donnant ainsi les moyens de progresser vers les objectifs poursuivis ». Elles seront utilisées par les meneurs du projet pour mettre en place le projet.

En plus de ces aides à la mise en place du changement au sein du système, il est utile d'entreprendre des actions pour éviter, surmonter, vaincre et limiter les risques d'apparition des résistances. Elles peuvent être entreprises :

- ❖ **Avant la mise en place du changement au sein de l'environnement**
- ❖ **Pendant la mise en place du changement au sein de l'environnement**
- ❖ **Après la mise en place du changement au sein de l'environnement**

Le paragraphe suivant décrit les étapes et les actions menées avant, pendant et après la mise en place du changement (mise en place des armoires gérées par le système plein vide en chirurgie digestive) pour aider à une implantation durable.

❖ **Avant la mise en place du changement au sein de l'environnement**

Avant l'instauration du projet au sein de l'environnement, différentes actions doivent être mise en place pour permettre aux utilisateurs de mieux comprendre l'intérêt du changement et ses atouts dans le système :

- *Diagnostic de la situation actuelle insatisfaisante par les réalisateurs du projet et identification de la situation souhaitée par la mise en place du changement (objectifs à atteindre)*
- *Planification de la mise en place du changement*
- *Diagnostic de la situation actuelle par les utilisateurs*
- *Information des utilisateurs*
- *Explication du besoin de changer : attrait du changement*

- *Diagnostic de la situation actuelle par les réalisateurs du projet :*

Avant la réalisation d'un changement, comme la mise en place du système plein vide dans deux services de chirurgie digestive, il est nécessaire de valider le fait que la situation actuelle est insatisfaisante et sur quels aspects.

Ce diagnostic permet de réaliser un état des lieux de la situation et de proposer un descriptif précis et réaliste de la situation.

Cette action permettra de réaliser une planification du changement adéquat vis-à-vis de l'environnement et du système.

Schéma de synthèse sur le diagnostic [11] :

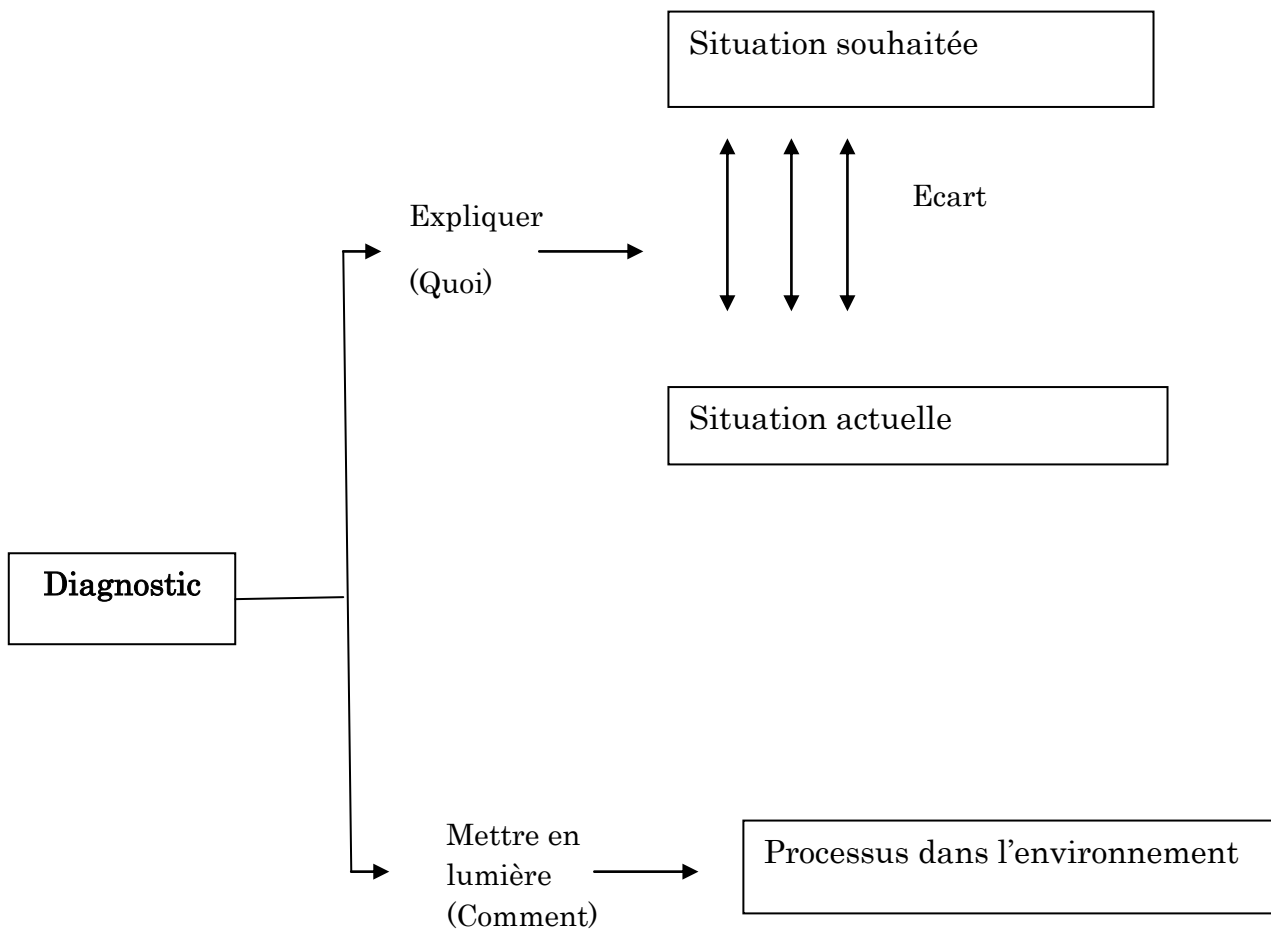


Figure 6 : Diagnostic de la situation actuelle par les meneurs du projet selon Collerette Delisle et Perron.

- *Planification*

Après la phase de diagnostic de la situation actuelle, le changement doit être planifié. Collerette définit la planification comme « une étape où l'agent de changement choisit et élabore les moyens appropriés pour agir sur la situation qu'il veut changer. »

La première étape de la planification est la définition des objectifs.

Pour atteindre cet objectif, des stratégies sont élaborées et des moyens d'actions envisagés en conséquence.

Ces différents éléments peuvent être réunis sous forme de schéma [11] :

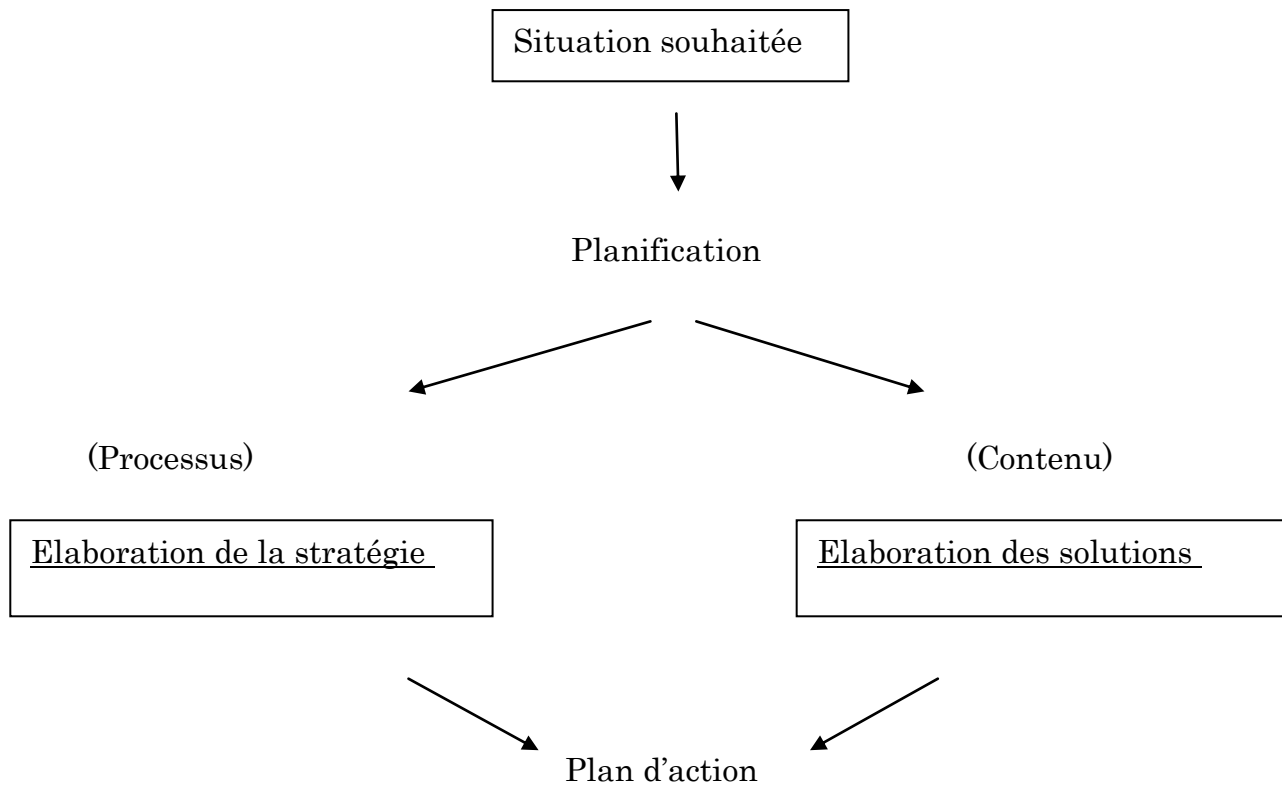


Figure 7 : Planification du changement selon Collette Delisle et Perron

Cette première réflexion conceptuelle sur comment mettre en place le projet permet lors de la mise en place de s'ajuster plus facilement aux événements non prévus en ayant anticipé certains contours et structuré l'organisation afin d'augmenter la probabilité de succès.

La réussite de cette étape dépend également des capacités d'adaptation et de créativité des meneurs du projet et des utilisateurs.

Ensuite, le plan d'action doit être exécuté en appliquant chacun des points décrits précisément en termes de modalités de mise en œuvre, de moyens et de temps dédiés.

- *Information :*

Il est incontournable d'informer les utilisateurs sur la future mise en place de l'outil (le type de changement, la date de sa mise en place, son fonctionnement et les objectifs que l'on souhaite obtenir). Cela leur permettra de se préparer au changement. Ils commenceront dès lors à rentrer dans une phase d'éveil.

Les utilisateurs accepteront plus facilement le changement si celui-ci est connu de tous avant même son implantation physique.

- *Diagnostic de la situation actuelle par les utilisateurs*

Avant la mise en place du changement, une évaluation de la situation actuelle peut être réalisée auprès des utilisateurs. Il est demandé à chaque individu du système son avis, sa perception de la situation actuelle. Ce travail permettra de connaître leurs ressentis et leurs satisfactions sur l'ancien outil.

Le système peut ne pas être satisfait de son état actuel. Pour éviter une situation future désastreuse ou une situation actuelle peu satisfaisante, le système peut vouloir changer. Cependant il faut souvent que les utilisateurs atteignent un niveau d'insatisfaction élevé pour vouloir une amélioration de leur système. Donc si les utilisateurs vivent une situation non satisfaisante, il sera plus simple d'intégrer un éventuel changement [11].

L'insatisfaction du système actuel par les utilisateurs est un élément déclencheur de l'acceptation du changement.

- *Explication du besoin de changer auprès des utilisateurs*

La réussite du projet dépend également du profil des utilisateurs. Ils doivent avoir envie de changer leurs habitudes, leurs pratiques. Pour que ces sentiments naissent, les meneurs du projet peuvent comparer les différentes situations (actuelle et souhaitée). Les utilisateurs se feront un avis sur le changement.

Janis et Mann (1977) ont décrit une méthode d'aide à la prise de décision en utilisant l'image d'une balance [18]. Ils décrivent les avantages et inconvénients de la situation actuelle et de celle avec le changement. La différenciation de ces deux états permet aux utilisateurs de se faire un avis sur le changement.

Sans changement		Avec changement	
Patient fumant 1 paquet de cigarettes par jour		Patient ne consommant pas de tabac	
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
La cigarette est une habitude qui calme le patient quand il est anxieux Pas de risque de sensation de manque	Coût important Attitude non acceptée par l'entourage Risque Cardiovasculaire important	Economie réalisée au long terme Meilleure relation avec son entourage Diminution du risque CV	Etat de manque possible

Tableau V : Balance décisionnelle permettant une prise de décision selon Janis et Mann (1977)

Faire réaliser cette balance décisionnelle aux utilisateurs peut permettre d'augmenter leur motivation et leur engagement dans le projet car ils auront identifié ce que le changement peut leur apporter par rapport à leurs situations actuelles.

Il est plus simple de rallier les utilisateurs à un changement, si celui-ci leur permet d'accroître les gains perçus (valorisation personnelle, collective, financière, reconnaissance) et leur satisfaction.

Si les gains potentiels sont perçus, la probabilité de changement des destinataires est plus grande. Cependant il faut que ces gains compensent l'énergie mise en œuvre par les utilisateurs pour acquérir les compétences requises du changement [11].

❖ **Pendant la mise en place du changement au sein de l'environnement :**

Durant cette phase, le changement est implanté physiquement dans l'environnement, les utilisateurs doivent être soutenues grâce à des actions menées par les meneurs du projet :

- *Exécution du plan d'action*
- *Communication et écoute*
- *Compréhension de la résistance*
- *Implication du personnel ou participation des utilisateurs*
- *Formation*

- *Exécution du plan d'action*

Pendant la mise en place du projet, les meneurs du projet vont suivre et exécuter leur plan d'action élaboré pendant la planification.

Cependant ce plan est une base, des actions et des éléments peuvent être rajoutés en fonction des événements intéressants et du comportement des utilisateurs.

Durant cette étape, différentes actions pourront être menées pour éviter ou lutter contre d'éventuels phénomènes de résistance. Ces interventions peuvent être inscrites dans le plan d'action rédigé lors de la planification ou ils seront rajoutés lors de l'implantation au mode opératoire.

Pour Coch et French, l'explication des raisons du changement et la participation des utilisateurs à la mise en place du changement permettent de limiter ou supprimer les résistances [29].

La communication, la compréhension de la résistance, l'écoute, l'explication du besoin de changer, la motivation des utilisateurs, l'obtention de l'engagement, le fait de rester calme, l'implication des acteurs du système (meneurs du projet, utilisateurs) permettent pour Puccicelli de surmonter les résistances [29].

- *Communication et écoute :*

Tout au long du processus, les meneurs du projet doivent être présents et assister à toutes les étapes qui permettent la mise en place du changement. La proximité entre les meneurs et les utilisateurs permet une communication entre les deux parties. Les meneurs connaîtront dans un délai plus court les problèmes rencontrés par les utilisateurs et pourront entreprendre les modifications nécessaires. Cette réaction immédiate permet au système de ne pas s'enliser dans un état de malaise qui peut être à l'origine d'un phénomène de résistance. La communication est donc un élément incontournable. Elle permet de lutter contre les phénomènes de résistance. Cet élément est utilisé en prévention mais aussi lorsque les utilisateurs ressentent un sentiment négatif envers le nouvel outil.

Si l'équipe réalisatrice du projet ne possède aucune réponse ou solution à l'attente des utilisateurs ou si elle rencontre des résistances, elle doit toujours pouvoir communiquer avec les utilisateurs. Elle pourra procéder de différentes façons :

Le reflet simple : cette technique reformule ou répète ce que l'utilisateur dit. Le réalisateur ne cherche pas à argumenter.

Exemple : Utilisateur : Je ne comprends pas je n'arrive pas à utiliser ce nouvel outil même s'il est simple d'utilisation.

Réalisateur : Je comprends que c'est aujourd'hui difficile de s'habituer à cette nouvelle façon de travailler.

Le reflet amplifié : le meneur reformule les propos de l'utilisateur mais en les exagérant. Cependant, le réalisateur ne doit pas trop amplifier les propos car l'utilisateur peut croire que l'on se moque de lui. Et dans ce cas le lien de communication sera plus difficile entre le meneur et le « résistant ».

Exemple : Utilisateur : Je ne comprends pas je n'arrive pas à utiliser ce nouvel outil même s'il est simple d'utilisation.

Réalisateur : Il est vrai que l'utilisation vous paraît difficile même si vous effectuez vos tâches plus rapidement qu'avant.

Décaler le sujet : le manager décale le sujet, la remarque dans le temps. Il ne combat pas avec l'utilisateur.

Exemple : Utilisateur : Je ne comprends pas je n'arrive pas à utiliser ce nouvel outil même s'il est simple d'utilisation.

Réalisateur : Ne vous concentrez pas sur cela aujourd'hui, vous aurez le temps d'y penser car d'autres formations vous permettront d'acquérir les outils nécessaires.

Rouler avec la résistance : Le meneur du projet accompagne l'utilisateur pour contourner la résistance mais il ne cherche pas à argumenter. Cette technique peut être utilisée quand l'individu rejette toute idée ou suggestion.

Exemple : Utilisateur : Je ne comprends pas je n'arrive pas à utiliser ce nouvel outil même s'il est simple d'utilisation.

Réalisateur : Il est possible que lorsque nous aurons fini toutes les formations, vous décidiez de revenir à votre ancien mode de fonctionnement. Ce sera à vous de décider.

Recadrage : le meneur invite l'utilisateur à examiner sa perception, ses idées « sous un autre angle ».

Exemple : Utilisateur : Je ne comprends pas je n'arrive pas à utiliser ce nouvel outil même s'il est simple d'utilisation. Depuis qu'il est présent tout le monde me reprend sur mes actes.

Réalisateur : Vos collègues ne vous reprennent pas, ils essaient de vous expliquer pour que vous n'ayez plus aucune difficulté [19].

Les réalisateurs du projet ne doivent pas essayer d'avoir une posture de conseils à l'excès, ni de donner des « solutions toutes faites » pour convaincre les éventuels résistants. Il suffit d'écouter les remarques, les besoins, les critiques des utilisateurs pour calmer d'éventuelles tensions. Avant même de devoir donner des explications sur le changement, les réalisateurs doivent savoir écouter les utilisateurs.

- *Compréhension de la résistance :*

L'écoute permet de connaître les remarques des utilisateurs sur le projet et donc de comprendre les éléments qui occasionnent des résistances.

Les bénéfices de l'outil peuvent ne pas être perçue par certains utilisateurs. Il faut comprendre ce phénomène, ne pas lutter et/ou convaincre à excès. D'autres moyens pourront permettre aux utilisateurs de percevoir les différents avantages du changement.

- *Implication du personnel ou participation des utilisateurs :*

Les utilisateurs doivent être associés au projet. Les managers prennent en compte leurs avis, leurs besoins (grâce à l'écoute) pour que la situation souhaitée corresponde à leurs attentes et qu'ils participent à la conception de cette nouvelle situation et à la proposition de changement évoqué.

- *Formation :*

La formation se définit par « l'action de donner à quelqu'un, à un groupe, les connaissances nécessaires à l'exercice d'une activité » [31]. Cette définition établit les points importants du programme de formation : les objectifs de la formation, la population touchée, les outils nécessaires.

L'utilisateur non formé au nouvel outil aura plus de mal à s'en servir et mettra un temps plus important pour établir ces tâches qu'un individu formé. Il peut dès lors développer un regard négatif sur ce nouvel outil.

La formation permet l'acquisition de connaissances théoriques et pratiques nécessaires à l'utilisateur.

❖ **Après la mise en place du changement au sein de l'environnement :**

- *Evaluation*

L'évaluation doit être pensée dès la construction du projet.

Les résultats obtenus sont décrits et les facteurs explicatifs identifiés et explicités.

Les résultats seront ensuite comparés aux objectifs visés.

- *Débriefing des résultats*

Il est judicieux de réaliser un débriefing des résultats obtenus auprès des utilisateurs. Ils pourront se faire un nouvel avis en examinant les résultats .

Cette synthèse permettra aux utilisateurs de voir l'intérêt de l'énergie mise en œuvre lors de la mise en place du changement.

Cette séance permettra également de collecter les avis après l'implantation du projet, les avantages perçus et les points de l'outil à améliorer après confrontation à la pratique.

Les différentes actions permettant de susciter et soutenir le changement sont synthétisées au regard des différentes phases du processus vécu par l'individu.

Phases du processus de changement	Actions aidant au développement du changement
Eveil	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic de la situation actuelle par les meneurs - Planification du changement - Communication et écoute - Information et explication des meneurs auprès des utilisateurs - Diagnostic de la situation actuelle par les utilisateurs - Attrait des gains perçus par le changement
Phase d'action (Déstructuration et reconstruction)	<ul style="list-style-type: none"> - Exécution du plan d'action - Communication et écoute - Compréhension du phénomène de résistance par les meneurs du projet et réactions adaptées en conséquence. - Implication des utilisateurs au projet - Formation des utilisateurs
Stabilisation	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation du changement - Débriefing des résultats de cette évaluation.

Tableau VI : Synthèse des différentes actions menées par les meneurs du projet en fonction des différentes phases vécues par les utilisateurs

Matériels et méthodes :

1) Mise en place d'armoires à pharmacie gérées par le système plein vide au sein de deux services de chirurgie digestive.

Cette étude, réalisée dans deux services pilotes de chirurgie digestive au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Grenoble, évalue la perception et la satisfaction des utilisateurs envers un changement : l'implantation d'une nouvelle armoire à pharmacie gérée par le système plein vide.

La chirurgie digestive est divisée en trois services. Chaque service possède une clinique spécifique.

- ✓ L'unité A, dédiée plus particulièrement aux chirurgies colorectales ; aux maladies inflammatoires de l'intestin (maladie de Crohn, rectocolite ulcéro-hémorragique), aux coelioscopies, aux cancer du colon et du rectum, aux sigmoïdites et proctologies chirurgicales.
- ✓ L'unité B s'occupe des urgences digestives
- ✓ L'unité C s'occupe plus spécifiquement des transplantations hépatiques, des tumeurs du foie, métastases hépatiques, des pathologies de la vésicule et des voies biliaires, de la chirurgie du pancréas et de l'estomac, des coelioscopies.

Le système plein vide a été mis en place au sein des services de chirurgie digestive B et C du CHU de Grenoble .

L'unité A a une pratique et un exercice similaires aux deux autres unités. Les types de médicaments utilisés et contenus dans l'armoire à pharmacie appartiennent en majorité aux mêmes classes de médicaments que ceux prescrits et utilisés au sein des unités B et C. Ces deux éléments ont permis d'envisager l'unité A comme service témoin de l'étude. L'armoire à pharmacie présente dans l'unité A est maintenue ainsi que son système de gestion sans système plein vide.

L'étude a été menée sur une année (de octobre 2009 à octobre 2010).

2) Matériels

Deux armoires à pharmacie de deux fournisseurs différents ont été proposées aux deux services tests :

- **Service de chirurgie digestive B : Armoire à pharmacie MediMath**

Armoire à pharmacie

Une armoire à pharmacie MediMath gérée par un système plein vide « droite gauche » a été proposée au service de chirurgie digestive B. Le système « droite-gauche » signifie que les bacs de même spécialité sont rangés « côte à côte » à l'horizontal. Dans ce type d'utilisation, l'étiquette navette est déplacée quand le casier est vide et non la spécialité. L'utilisateur se servant toujours derrière l'étiquette entraînant ainsi une rotation de stock et un réassort adapté aux besoins

Il s'agit d'une armoire de 2100mm de hauteur, 2x600mm de largeur et 40mm de profondeur, fixée au sol de manière hermétique à la poussière (adéquation aux critères d'hygiène des modulaires en unité de soins). Elle est composée de vingt-neuf tiroirs dont les hauteurs sont différentes (6 tiroirs de 100mm de hauteur et 23 tiroirs de 50mm de hauteur) et d'un tiroir à toxique (situé à droite) fermé à clé et fixé à l'armoire. Les tiroirs supérieurs sont inclinés afin de faciliter la « cueillette » des médicaments. De plus, l'armoire est sécurisée par des portes à digicode.



Figure 8 : Armoire à pharmacie de type MediMath



Figure 9: Casier de médicaments gérés par le système plein vide « droite/gauche »

Les rails de commande et de réception où sont placées respectivement les étiquettes de spécialités à commander et/ou en attente de réception, sont placés à l'intérieur de chaque porte de l'armoire pour faciliter l'accès aux IDE au moment de la cueillette des médicaments.

A l'intérieur de chaque porte est placé la dotation de l'armoire et le protocole d'utilisation du système plein-vide.

Étiquettes

Les médicaments sont identifiables grâce à une étiquette mentionnant le nom de la spécialité, la Dénomination Commune Internationale (DCI), le code SCOOP associé et la quantité à commander. Chaque spécialité identifiée comprend une étiquette support et une étiquette navette

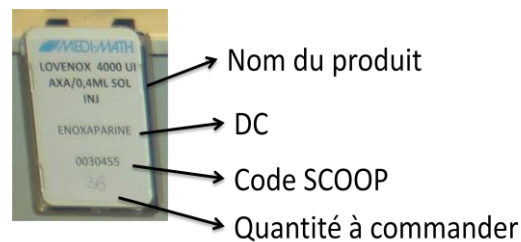


Figure 10 : Étiquette support et navette de l'armoire MediMath

Bacs patient :

Pour les médicaments spécifiques des patients hospitalisés (spécialités Hors dotation) c'est à dire les médicaments en lien avec leur maladie chronique ou indépendants de la prise en charge chirurgicale, des bacs patients ont été mis en place.

En chirurgie digestive, les chambres sont individuelles ou doubles. Elles sont identifiées par des numéros. Pour une meilleure identification, une lettre est rajoutée au numéro de chambre pour les chambres doubles :

La lettre « P » est attribuée aux patients se trouvant du côté « porte » de la chambre.

La lettre « F » est donnée aux patients se trouvant du côté « fenêtre ».

Ces bacs patients sont des casiers classés par numéro de chambre afin de garantir la confidentialité des patients et permettre une identification par les infirmières. Pour les chambres doubles, les casiers sont divisés en deux et sont identifiés par le numéro de chambre et la lettre « P » et « F ». Ils ont été insérés dans l'armoire à pharmacie à la suite des casiers dédiés pour la dotation.

Lorsque le patient est admis en chirurgie digestive et que celui-ci amène ses médicaments, les infirmières (IDE) récupèrent ses médicaments et les stockent dans ce bac dédié et identifié. Ces bacs patients permettent que les traitements

des patients soient stockés dans un casier spécifique en dehors de leurs chambres. Si le patient a besoin d'un médicament hors dotation non présent dans ses médicaments personnels, les IDE le commandent spécifiquement en ciblant une quantité minimum en lien avec la durée de séjour plus ou moins prévisible du patient en prenant en compte le conditionnement afin de conserver les critères de qualité et de sécurité du bon usage des médicaments. Lors de la réception de ces médicaments « Hors dotation », ils seront rangés dans le bac patient correspondant à la chambre du patient (Annexe 1 : Mode d'emploi des bacs patient et de la fiche correspondante).



Figure 11 : Bacs patients de l'armoire à pharmacie MediMath

- **Service de chirurgie digestive C : armoire à pharmacie Alibert :**

Armoire à pharmacie

Le service C possède une armoire du fournisseur Alibert gérée par un système plein vide « devant derrière ». Dans le système « devant/derrière », les bacs de même spécialité sont rangés « côte à côte » à la verticale. Lorsque le casier est vide, les médicaments sont avancés dans le bac de devant. L'étiquette commande est mise sur le rail commande.

Il s'agit d'une armoire mobile à roulette qui est aisément maniable et répond aux critères d'hygiène. Elle est composée de vingt-huit tiroirs de deux hauteurs différentes (24 tiroirs de 75mm et 4 tiroirs de 155mm) hermétiques à la lumière et d'un tiroir à toxique (situé à gauche) fermé à clé et fixé à l'armoire. De plus, un rideau verrouillable permet de sécuriser cet outil de stockage.



Figure 12 Armoire à pharmacie de type Alibert



Figure 13 : Casier de médicaments géré par le système plein vide « devant derrière »

Les rails de commande et de réception où sont placées respectivement les étiquettes de spécialités à commander et/ou en attente de réception, sont placés sur la face latérale gauche de l'armoire.

De plus, la dotation de l'armoire et le protocole d'utilisation du système plein-vide sont mis sur la face latérale droite de l'armoire.

Étiquettes

Tous les médicaments sont identifiables grâce à une étiquette mentionnant le nom de spécialités, la Dénomination Commune Internationale (DCI), le code SCOOP associé et la quantité à commander. Trois étiquettes permettent

l'identification et la commande des médicaments (deux étiquettes supports et une étiquette navette)

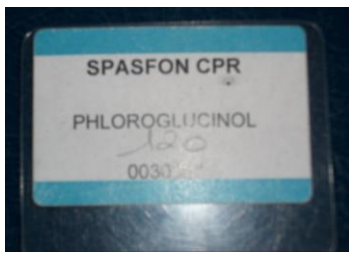


Figure 14 : Etiquette commande



Figure 15 : Etiquette d'identification

Bacs patient :

Le principe des bacs patients de cette armoire à pharmacie est identique à celui utilisé dans l'armoire du 12^{ème} B. Ils sont classés par chambre et sont insérés dans l'armoire à pharmacie.



Figure 16 : Bac patients de l'armoire Alibert

- **Service de chirurgie digestive A : armoire à pharmacie de type classique**

Le service A correspond au service témoin (le comparateur).

L'armoire à pharmacie n'a pas été modifiée. Cependant un inventaire a été effectué et l'armoire a été rangée.



Figure 17 : Armoire à pharmacie du service de chirurgie A



Figure 18 : Exemple de tiroir de l'armoire à pharmacie

- **Externes en pharmacie :**

A partir d'octobre 2009, les deux services de chirurgie digestive (B et C) sont devenus des lieux de stages d'externes en pharmacie.

L'externe est présent quotidiennement le matin à partir de 7h30 afin d'effectuer la visite médicale précédant le début du planning des blocs opératoires. L'externe est un interlocuteur privilégié pour les IDE afin de les aider dans l'optimisation de la gestion des traitements.

Sa fiche de poste décrit deux types d'activités : une concernant le circuit du médicament et une activité clinique (Annexe 2 : Profil de poste : externe en pharmacie 5AHU en Chirurgie Digestive (12^{ème} B et C)).

Au niveau du circuit du médicament, ses missions sont :

- Assurer le lien entre l'unité de soins et le préparateur en pharmacie référent de l'unité de soins
- Aider à la gestion de l'armoire à pharmacie
 - suivi et mise à jour des dotations de l'unité, de la dotation pour le personnel
 - aide au rangement et à la qualité de l'identification des médicaments au sein de l'armoire à pharmacie
 - participation à la gestion des périmés (1 fois par trimestre)
 - gestion des retours à la pharmacie coordonnées avec le préparateur
 - aide à la gestion des dotations de médicaments stupéfiants sous la responsabilité et le contrôle effectif du cadre de l'unité
- Mise à disposition des ordonnances nominatives pour les médicaments à statut particulier (préparations magistrales hospitalières, chimiothérapies anticancéreuses, MDS, demandes de médicaments ATU,..)
- Informer sur les médicaments disponibles au livret et proposer les substitutions thérapeutiques disponibles au CHU si besoin
- Participer à la mise en assurance qualité des supports d'informations liés aux médicaments (classeur à pharmacie : médicaments et SNG, conservation, modalités d'administration, compatibilités ...)

Concernant son activité clinique , l'externe :

- Participe aux visites médicales,
- Assiste à l'activité du bloc et/ou à des interventions chirurgicales avec l'accord du chirurgien (*facultatif*)
- Participe aux staffs médicaux et aux cours au sein de l'unité, aux transmissions des IDE du matin

- Participe à la détection et la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse (aide aux notifications de pharmacovigilance avec l'équipe médicale)
- Réalise un historique médicamenteux à chaque entrée des patients dans l'unité
- Participe à l'information sur le médicament des soignants

La présence des externes en pharmacie et les démarches entreprises de structuration et d'analyse des besoins du pharmacien référent ont permis de recréer du lien entre ces unités de soins et la pharmacie (PUI). Les soignants ont pu mieux identifier le préparateur référent, les personnes à contacter au sein de la pharmacie en fonction de leurs demandes. La proximité de l'externe en pharmacie et l'alliance créée avec l'équipe de soins a permis d'optimiser les réponses aux besoins et demandes des soignants, de faciliter la communication entre ces unités et la PUI. Et par conséquent d'améliorer les prestations réalisées auprès des patients.

Ce contexte favorable est un facteur important à prendre en compte dans la mise en place d'un nouveau système de gestion de l'armoire à pharmacie comme le système plein vide.

3) Circuit du médicament en chirurgie digestive intégrant le système plein vide :

La mise en place d'une gestion par le système plein vide a un impact sur le circuit du médicament en chirurgie digestive. Par conséquent un nouveau mode opératoire a du être rédigé.

Certaines étapes du circuit du médicament restent identiques (le diagnostic, la prescription du médecin, l'analyse pharmaceutique et l'administration des spécialités par les soignants). D'autres étapes sont modifiées :

- i. L'utilisation de l'armoire à pharmacie : la cueillette des médicaments dans l'armoire à pharmacie pour la préparation des piluliers**
- ii. La commande des médicaments**
- iii. La réception des médicaments au sein du service : rangement des spécialités.**

La gestion du système plein vide étant différente selon le fournisseur, deux modes opératoires doivent être rédigés.

i. Cueillette des médicaments dans l'armoire à pharmacie pour préparer les piluliers

- Armoire à pharmacie de type MediMath avec système plein vide « droite gauche » :

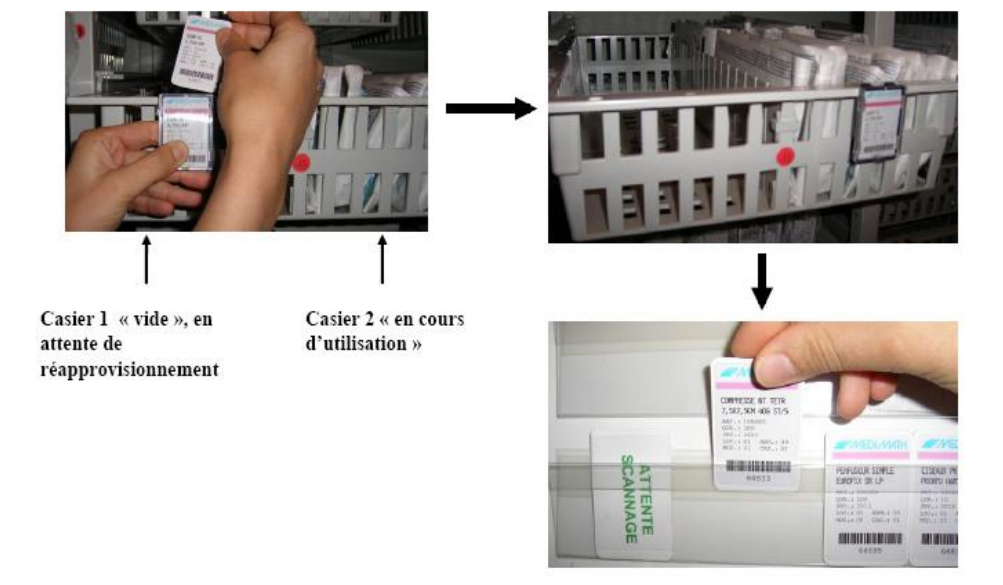
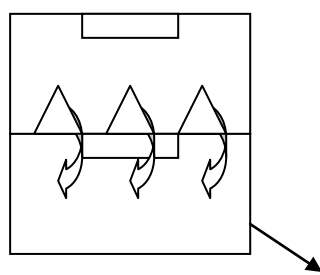
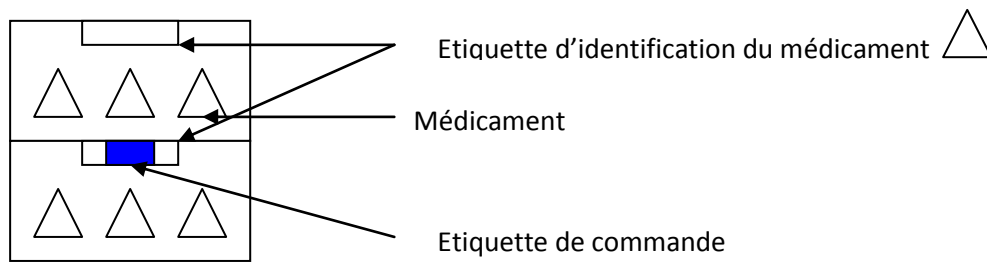


Figure 19 : Fonctionnement du système plein vide « droite gauche »

Les infirmières doivent toujours cueillir le médicament derrière l'étiquette. Lorsque ce casier est vide, l'étiquette navette est retirée et placée sur le rail « à commander ». L'étiquette support est déplacée sur le deuxième casier plein (casier de réserve). L'infirmière se servira ensuite derrière l'étiquette dans ce deuxième casier.

- **Armoire à pharmacie de type Alibert avec système plein vide « devant derrière » :**

Les infirmières doivent toujours se servir dans le premier casier (celui de devant). Lorsque ce premier casier est vide, l'étiquette navette est retirée et placée sur le rail « à commander ». Les médicaments placés dans le casier de réserve (casier de derrière) sont avancés dans le premier casier. L'IDE se sert toujours dans le même casier, celui de devant.



Lorsque le 1^{er} casier (celui du devant) est vide :

- retirer l'étiquette
- la placer sur le rail de commande

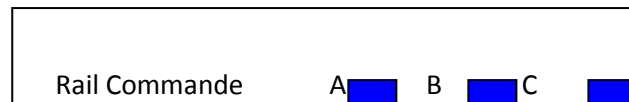


Figure 20 : Fonctionnement du système plein vide « devant derrière »

- Dans l'armoire Medimath : les utilisateurs se servent derrière l'étiquette. Lorsque le casier est vide, il faut déplacer l'étiquette du casier vide au casier plein et non les médicaments.
- Dans l'armoire de type Alibert : les utilisateurs se servent dans le premier casier. Lorsque le casier est vide, les spécialités sont déplacées du casier plein dans le casier vide.

ii. La commande des médicaments par les IDE

✓ *Médicaments inscrits dans la dotation*

La commande est passée le soir. Les IDE de nuit utilisent les étiquettes navettes pour commander les médicaments. Dans le logiciel SCOOP, elles sélectionnent ou notent la spécialité puis inscrivent la quantité écrite sur l'étiquette.

✓ *Médicaments hors dotation*

L'IDE peut commander pour un patient en particulier son traitement qui ne fait pas partie de la dotation. Elle choisira la quantité la plus faible en adéquation avec la durée d'hospitalisation prévue et en fonction des blisters de la spécialité.

Elle utilisera le logiciel SCOOP si la demande est non urgente. Pour les demandes urgentes, elle faxera l'ordonnance à la pharmacie.

Le lendemain matin la préparatrice peut alors valider la commande via la dotation.

Pour les demandes hors dotation non urgente, chaque matin, l'externe en pharmacie vérifie l'adéquation de la demande en fonction des besoins des patients hospitalisés (à partir des ordonnances nominatives) et en regard du stock réel à disposition dans l'armoire de l'unité.

iii. Réception et rangement :

Les caisses à pharmacie sont réceptionnées dans l'après midi au sein de l'unité de soins. Ce sont les IDE d'après midi qui rangent la commande passée la veille.

- **Armoires de type MediMath : (système plein vide « droite - gauche ») :**

→ Les IDE rangent la spécialité dans son casier : elles le mettent dans le casier vide sans étiquette « support ».

→ Elles placent ensuite l'étiquette « navette » sur l'étiquette support.

→ Elles continueront à se servir derrière l'étiquette jusqu'à ce que le casier soit vide.

- **Armoires de type Alibert (système plein vide « devant-derrière ») :**

→ Les IDE rangent la spécialité dans son casier : elles le mettent dans le casier de réserve vide (celui de derrière).

→ Elles placent ensuite l'étiquette navette sur l'étiquette support du premier casier (celui de devant).

→ Les IDE se serviront toujours dans le casier de devant.

Un protocole d'utilisation du système plein vide est affiché sur chacune des armoires à pharmacie (Annexe 3 : Procédure d'utilisation du système plein vide)

Un résumé de ce nouveau mode opératoire est disponible sous forme de schéma pour chaque dispositif.

- **Armoires de type MediMath : (système plein vide « droite - gauche ») :**

Comment ça marche ?

1) Double casier remplis : produit identique dans deux casiers cote à cote

Casier de gauche: double étiquetage
Casier de droite : non étiqueté

2) Le casier de gauche est vide
→ 1^{ère} étiquette (navette) mise sur la porte

6) Réception commande le lendemain après midi
→ Rangement dans le Casier vide (gauche)
→ Remplacement de l' étiquette commande



3) Je déplace l' étiquette support au casier de droite

5) Préparation commande

4) Commande le soir par scoop

- Chirurgie digestive Novembre 2009 -

Figure 21 : Schéma récapitulatif du mode opératoire du système plein vide « droite gauche »

- **Armoires de type Alibert (système plein vide « devant-derrière ») :**

Comment ça marche ?

1) Double casier remplis : produit identique dans deux casiers consécutifs

1^{er} casier : double étiquetage
2^{ème} casier : simple étiquetage

2) Le premier casier est vide
→ 1^{ère} étiquette mise sur la porte

6) Réception commande le lendemain après midi
→ Rangement dans 2^{ème} casier
→ Remplacement de l' étiquette commande



3) J'avance les médicaments du 2^{ème} casier au premier

5) Préparation commande

4) Commande le soir par scoop

- Chirurgie digestive Novembre 2009 -

Figure 22 : Schéma récapitulatif du mode opératoire du système plein vide « devant derrière »

La mise en place d'un nouveau système a un impact non négligeable sur son environnement. Cette implantation doit être associée à une formation des acteurs qui leur permettra d'utiliser l'armoire selon un protocole précis et d'espérer en retirer les bénéfices escomptés. Une évaluation quantitative et qualitative doit être associée afin de valider ou non les objectifs visés et permettra un réajustement, une adaptation de la proposition.

4) Outils d'évaluation :

L'évaluation réalisée sur les armoires gérées par le système plein vide est qualitative et quantitative. Une évaluation médico-économique et de satisfaction a été réalisée durant l'implantation (évaluation des valeurs des différents stocks, temps et nombre d'acteurs dédiés à la mise en place, gestion des retours) à trois mois et à un an sur les critères suivants :

- A. Suivi prospectif du circuit du médicament** (période de 3 semaines: nombre de fax à la pharmacie, de courses demandées, actions des externes)
- B. Evaluation médico-économique quantitative** (cout, temps, nombre de personnels).

Ces deux premières étapes sont décrites et étudiées dans l'analyse médico-économique de la mise en place du système plein vide [21].

- C. Evaluation qualitative** en termes **d'Acceptation** et de **Satisfaction** par les soignants:

La méthode d'évaluation en pré et post implantation a été choisi.

Les outils utilisés reposent sur des **auto-questionnaires** (avant, Unité A) et **entretiens semi-directifs** (après, guide d'entretien, B et C) dont les questions sont identiques.

L'évaluation a été réalisée avant la mise en place des armoires gérées par le plein vide (passage des auto-questionnaires en chirurgie digestive A, service témoin), à trois mois (entretiens auprès des soignants des unités B et C) après la mise en place de l'outil et à un an (passage des auto-questionnaires aux soignants des unités B et C).

C. Evaluation qualitative en terme d'acceptation et de satisfaction par les soignants (Questionnaire)

- Création du questionnaire de satisfaction des infirmières et de la préparatrice référente

Pour évaluer la satisfaction des IDE et de la préparatrice référente, deux questionnaires différents ont été réalisés.

Les IDE :

Les infirmières diplômées d'état s'occupent au CHU de Grenoble de la gestion de l'armoire à pharmacie. Elles s'occupent de la commande des médicaments (la commande est effectuée quotidiennement par les infirmières de nuit sauf le mardi et les week ends), de la réception et du rangement de cette commande (reçue le lendemain en début d'après midi). Il n'y a pas de commande le mardi soir car il n'y a pas de livraison le mercredi afin de dégager du temps pour les préparatrices en pharmacie pour qu'elles puissent réaliser des visites au sein de leurs unités dédiées.

Il paraît donc pertinent de connaître l'avis des infirmières sur le temps dédié à la gestion des médicaments, leurs satisfactions et leurs ressentis par rapport à ces tâches.

Les infirmières de nuit préparent les piluliers des patients pour les prises de la journée suivante (3 prises). Dans ce contexte, l'analyse du risque d'erreurs de cueillette des médicaments au sein de l'armoire en pharmacie par les IDE a été retenu comme critère d'évaluation.

Les IDE de jour préparent également les médicaments. Elles s'occupent des changements de traitement effectués au cours de la journée et des traitement des patients arrivés dans la journée.

L'outil de recueil de données choisi est un questionnaire dont les items permettent d'évaluer la satisfaction des IDE à propos des taches qu'elles

effectuent dans le cadre de la gestion des médicaments de l'unité (Annexe 4 et 5). Ce questionnaire a été adapté pour évaluer la satisfaction de la préparatrice référente concernant les impacts de ce nouveau système sur la qualité et le temps passé à la gestion des médicaments en chirurgie digestive (Annexe 6 et 7).

Le questionnaire a été créé par le pharmacien référent et les deux externes en pharmacie.

Il a été construit à partir d'un questionnaire de satisfaction des APS en réanimation au CHU de Grenoble. Ces questionnaires ont été passés en auto-questionnaire pour l'unité A afin de ne pas influencer les données. Pour les unités B et C, ce questionnaire a été utilisé comme grille d'entretien. Des entretiens individuels ont été réalisés auprès des IDE (unités B et C) afin d'approfondir la compréhension de ce changement et leurs satisfactions.

Le questionnaire réalisé comporte :

- des questions fermées,
- des questions préformées
- des questions ouvertes.

Ces différents types de questions possèdent des avantages et inconvénients, qui seront étudiés dans le paragraphe suivant :

- *Les questions fermées :*

Exemple : Quel est votre niveau de satisfaction par rapport à vos demandes urgentes pour un patient via la fonction course ?

Pas du tout satisfait *Peu satisfait* *Satisfait* *Très satisfait*

Ce type de questions permet de répertorier plus facilement les réponses des utilisateurs. Elles sont utilisables pour des problèmes simples.

Cependant elles sont trop limitatives. Elles ne permettent pas d'analyser les différents aspects d'une opinion [32].

➤ *Les questions préformées :*

Face à ce type de questions l'utilisateur choisit parmi une série de réponses, et répondra aux items qui reflèteront le mieux son opinion.

Exemple : Que pensez-vous du rangement des médicaments dans l'armoire ?

- c'est mal rangé*
- j'ai l'habitude de ce rangement*
- les médicaments sont mélangés*
- il y a trop de médicaments*
- l'ordre alphabétique n'est pas respecté*
- les médicaments découpés sont pratiques*
- il est difficile de reconnaître les médicaments découpés*
- Autre remarque*

Ici les réponses sont également facile à répertorier. Le choix proposé aux utilisateurs permet d'obtenir des réponses plus précises.

Cependant ce type de questions peut révéler des éléments nouveaux auxquels l'utilisateur n'a pas réfléchi et orienter ses réponses.

➤ *Questions ouvertes :*

Les questions ouvertes permettent aux utilisateurs de répondre librement.

Exemple : En quoi la présence pharmaceutique (externe en pharmacie) vous a aidé dans la mise en place du système plein-vidé et son accompagnement ?

Cette méthode permet de répondre au problème délicat. L'individu peut répondre librement, il ne sera pas influencé par les pré-réponses formulées par le réalisateur du questionnaire.

Cette méthode demande beaucoup de temps pour le dépouillement. Il faut analyser le contenu de chaque réponse mais est riche de données permettant de mieux comprendre un sujet (comme les comportements des individus par exemple) [32].

En analysant ces différents types d'items, il est alors possible de définir les avantages et inconvénients de l'outil (questionnaire) utilisé pour évaluer la satisfaction des IDE à propos des armoires gérées par le système plein vide.

Avantages du questionnaire :

- ✓ Les personnes interrogées peuvent être nombreuses
- ✓ Coût faible
- ✓ Il peut être anonyme

Inconvénient du questionnaire :

- ✓ Le réalisateur du questionnaire ne peut pas contrôler le remplissage des questionnaires. Il ne connaît pas la situation de l'interrogé au moment du remplissage.
- ✓ Le questionnaire peut ne pas être rempli dans son intégralité [32].

La préparatrice :

La préparatrice référente s'occupe de préparer la commande des médicaments des services de chirurgie digestive. Le nouvel outil (l'armoire à pharmacie) va modifier son travail. Son avis est donc un élément important pour l'évaluation de la satisfaction vis-à-vis de l'armoire. Pour recueillir ces données, l'outil utilisé est

également un questionnaire (Annexe 6 et 7). Il comprend des questions fermées et ouvertes.

- Validation du questionnaire :

Pour mener une évaluation, l'outil utilisé doit être validé et fiable.

La validité est définie comme « la démonstration que les items d'un test représente bien le contenu abordé dans le test. »[32]

Une question est dite fiable lorsqu'elle est comprise de la même façon par tous les personnes interrogées.

Avant la diffusion des questionnaires dans les services tests, ces deux éléments doivent être vérifiés.

Pour ce faire, les questionnaires ont été testé auprès de pharmaciens et d'IDE d'autres unités de soins (HGE, Diabétologie et PUI) afin de valider le contenu, la forme et la compréhension. Chaque soignant a rempli le questionnaire et a ensuite donné son avis sur le contenu et sur les difficultés ou non de compréhension des différents items et des rajouts ou retraits éventuels d'items. Le questionnaire final a donc été validé à la suite de ces différentes étapes.

- Distribution des questionnaires aux services :

Le mode de diffusion des questionnaires a été réalisé de façons différentes en fonction des services interrogés :

-Pour le service témoin (la chirurgie digestive A) les IDE ont répondu à des « questionnaires auto-administrés ».

Il est judicieux de regarder, dans le cadre de cette implantation d'outil nouveau, l'environnement dans lequel le système actuel s'épanouit, de connaître la satisfaction et la perception des IDE vis-à-vis de la situation actuelle. En effet, le changement sera d'autant mieux accepté que les destinataires trouveront au départ la situation sans le changement non satisfaisante. Afin de recueillir la

perception et la satisfaction des IDE avant la mise en place du changement, un auto-questionnaire a été distribué .

Les étudiants ont expliqué à la cadre infirmière les objectifs de l'étude, le temps de réponse, la position du service par rapport à l'étude, l'anonymat et les instructions pour faciliter le remplissage du questionnaire.

Les questionnaires ont été confiés à la cadre infirmière de l'unité qui les a mis à disposition des IDE afin qu'elles puissent y accéder sans contraintes et le remplir à un moment opportun en fonction de leur emploi du temps (de jour comme de nuit) avec ensuite un dépôt anonyme dans un casier dédié.

-Pour les deux autres services, (les services tests B et C) des entretiens individuels de vingt minutes ont été réalisés entre l'IDE et l'externe en pharmacie. Un entretien a également été choisie avec la préparatrice.

Le meneur de l'entretien (l'étudiant) se présente à l'interrogé (nom et qualité). Il explique la démarche de l'étude et celle de l'entretien et l'anonymat.

Avant de commencer, il signale le temps de l'entretien. Lors de l'entretien, l'étudiant reformule toutes les questions non comprises. Pour une bonne fiabilité du questionnaire, il est important d'être vigilant sur les termes employés par l'externe et les interrogés. Il est important que les deux parties se comprennent et s'accordent sur la signification des termes utilisés.

L'analyse des avantages et inconvénients des deux techniques permet de mieux comprendre le choix effectué pour la diffusion des questionnaires.

Les auto-questionnaires :

Les auto-questionnaires sont des questionnaires remplies par les usagers sans l'accompagnement d'une seconde personne. Le questionnaire peut être donné de « main à main » ou par courrier. Il contrôle des données précises et valide des hypothèses [32].

Les avantages des auto-questionnaires :

-Le coût et le temps : cette méthode « nécessite seulement » l'interrogé.

Les inconvénients :

- Caractère impersonnel
- Taux de réponse plus faible
- Possibilité de non remplissage de toutes les questions

L'entretien semi directif

« L'entretien semi-directif suppose la définition d'un thème général (la consigne), la constitution d'un guide thématique formalisé (des consignes portant sur des aspects particuliers du thème) et la planification de stratégies d'écoute et d'intervention (les relances ou les reformulations). Les relances servent à solliciter l'interviewé sur des aspects du thème qu'il a traité d'une manière trop rapide ou superficielle. Les reformulations montrent à l'interviewé qu'il est écouté et l'aident à s'exprimer en lui apportant une sorte de reflet de ce qu'il pense et de ce qu'il ressent. » [20]

Ce type de méthode contrôle des hypothèses et approfondi un sujet déjà connu ou non.

Les avantages de l'entretien semi directif :

- Les informations récoltées sont plus approfondies (fait, comportement, attitude)

Il est alors possible d'analyser le sens que les utilisateurs donnent à leurs pratiques, à leurs quotidiens.

Les inconvénients

- Travail important de relecture et d'interprétation des résultats.
- Obligation pour le meneur de l'entretien de travailler son entrevu (guide) pour permettre de comparer les entretiens.
- Les propos recueillis dépendent des personnes interrogées (volonté à répondre aux questions, connaissances du sujet).

Le choix d'entretiens a été privilégié pour ces deux service tests pour connaître plus d'informations, de perceptions des individus, ainsi que les difficultés rencontrées pour mieux adapter, améliorer l'outil et accompagner le changement.

Résultats

1) Mise en place des armoires à pharmacie gérées par le système plein vide (APV) au sein des services de chirurgie digestive.

La mise en place du système plein vide dans les services de chirurgie digestive repose sur un mode opératoire bien précis. Toutes ces étapes sont énumérées par ordre chronologique :

- i. Inventaire des spécialités présentes dans le service témoin et les services tests.
- ii. Etablissement d'une dotation théorique à partir des consommations annuelles, en tenant compte des spécificités des services et du respect des protocoles d'urgence de soins.
- iii. Implantation de l'armoire à pharmacie dans les services tests. De nombreux éléments ont été nécessaires à cette mise en place : création des étiquettes, remplissage de l'armoire et transports des armoires.
- iv. Gestion des retours des spécialités de l'ancienne armoire à pharmacie
- v. Adaptation continue du système plein au sein des services B et C

i. Inventaire :

Cette étape permet de réaliser un diagnostic de la situation des services de chirurgie digestive avant la mise en place du système plein vide.

Inventaire des références présentes dans les services de chirurgie digestive B et C

Dans chacun des services, un inventaire a été réalisé par l'externe sur une période d'une semaine (soit 5 demi-journées). Vingt heures ont été nécessaires afin de comptabiliser l'ensemble des spécialités médicamenteuses contenues dans

l'armoire à pharmacie et celles retrouvées stockées à l'extérieur dans l'office infirmier et au sein des charriots de soins.

Les spécialités rangées dans l'office infirmier correspondent aux ions (NaCl 10% en ampoules de 10ml, 20% en ampoules de 10 ml et de 20 ml ; le gluconate de calcium 10% en ampoules de 10 ml ; le chlorure de potassium 1 grammes en ampoules de 10 ml ; le Mag 2® ; Eau PPI en ampoules de 10 ml et le Cernevit®), au soluté (NaCl 0.9% en conditionnement de 250ml et 500ml) au méthotrexate, à la Bétadine alcoolique 5 %, dermique 10%, vaginale 10%, Scrub 4% en flacon de 125 ml, et aux spécialités contenues dans le réfrigérateur (comme les vaccins, le tubertest, les insulines,...).

Inventaire des références présentes dans le service de chirurgie digestive A

Un inventaire a été réalisé dans le service témoin. Trois personnes de l'équipe pharmaceutique ont été mobilisées durant six heures. Dix huit heures cumulées ont été nécessaires pour comptabiliser l'ensemble des références de ce service (armoire, rangements dans l'office IDE, charriots de soins, réfrigérateur).

Après cet inventaire, un rangement des spécialités de l'armoire a été effectué par ordre alphabétique et par voie d'administration.

Inventaire réalisé avant la mise en place du système plein vide			
	Service A	Service B	Service C
Durée	18 heures	20 heures	20 heures
Action réalisée	Rangement des spécialités	Rangement des spécialités	Rangement des spécialités

Tableau VII : Résultat de l'inventaire réalisé avant la mise en place du système plein vide dans les 3 services de chirurgie digestive.

- ii. Etablissement d'une dotation théorique à partir des consommations annuelles, en tenant compte des spécificités des services et du respect des protocoles d'urgence de soins

La dotation théorique a été réalisée par l'externe en pharmacie à partir de l'analyse de la consommation annuelle des spécialités pharmaceutiques de l'unité. Une consommation hebdomadaire a été calculée. Toutes les spécialités consommées plus de trois par semaine ont été incluses dans la dotation, sauf exception (comme les médicaments d'urgence ; les amines par exemple ; ou certaines spécialités en lien avec les spécificités médicales de l'unité de soins). Un protocole d'urgences de soins référence les spécialités qui doivent être présentes sur le chariot d'urgence ; ces médicaments ne sont pas dans l'armoire à pharmacie. Les autres spécialités de l'urgence sont comprises dans la dotation. Afin de permettre une prise en charge de qualité des patients hospitalisés en chirurgie pouvant être polymédicamentés, dans chaque classe thérapeutique, la molécule de référence a été retenue au minimum au sein de la dotation. La dotation a ensuite été adaptée par rapport à l'inventaire ; celui-ci permettant de visualiser les habitudes de prescription du service.

Une pré-validation a été réalisée par le pharmacien référent des unités de chirurgie digestive.

Ensuite, une validation de la dotation théorique a été réalisée par le médecin responsable du service, le cadre infirmier et les IDE impliquées dans la gestion de la pharmacie de l'unité (expertise en termes de pratique quotidienne), le pharmacien et le préparateur référent.

Afin que l'ensemble des IDE (de jour comme de nuit) puissent donner leur avis sur le contenu de cette dotation (types de spécialités et quantités de chaque médicament), une version informatique a été affichée dans les bureaux infirmiers des deux services.

Ces deux étapes (inventaire et dotation) ont permis la préparation de la mise en place du système plein vide en chirurgie B et C.

iii. Implantation des nouvelles armoires à pharmacie et du système plein vide dans les services :

Les fournisseurs des deux armoires (MediMath et Alibert) ont apportés une aide logistique pour permettre l'implantation de leurs matériels au sein des services par un technicien présent durant l'installation.

✓ Création et mise en place des étiquettes :

La création des étiquettes a été réalisée avant le remplissage de l'armoire. Pour une même spécialité il est nécessaire de créer deux étiquettes identiques pour les armoires MediMath (une étiquette support et une étiquette navette) et trois pour les armoires Alibert (deux étiquettes supports et une étiquette navette). Les étiquettes supports ne sont jamais déplacés ou enlevés du bac des médicaments. Elle facilite la reconnaissance du médicament, sécurise « la cueillette » d'un médicament et son rangement.

Les étiquettes ont été mises en place lors du remplissage de l'armoire à la pharmacie.

✓ Mise en place physique de la dotation de médicaments :

Les armoires ont été livrées à la pharmacie un jour avant la mise en place dans le service. La mise en place physique de la dotation a été assurée par la pharmacie (pharmacien référent, externes en pharmacie, préparateur référent).

Le choix de la durée de couverture des consommations par bac est fonction de la fréquence d'approvisionnement et de la surface de stockage disponible. La fréquence d'approvisionnement des unités au CHU de Grenoble est journalière sauf le mercredi. Une couverture de quinze jours au total soit 1 semaine par bac a

été retenue en arrondissant à la quantité supérieure en fonction du conditionnement ceci permettant de conserver un stock de sécurité

Le rangement des spécialités est réalisé par la voie d'administration. La voie orale est séparée de la voie injectable. Les antibiotiques par voie injectable sont réunis. Les pommades, crèmes, et patchs sont réunis ensemble dans un même tiroir. Ensuite l'ordre alphabétique est conservé.

Pour l'armoire de chirurgie digestive C une spécificité en plus a été réalisée : les médicaments de la douleur ont été mis dans un même tiroir (ceci en accord avec les habitudes des IDE et les spécificités du service).

Ces différentes spécificités de rangement (médicaments de la douleur, antibiotiques,...) ont été choisies pour respecter l'ancien mode d'utilisation de l'armoire dans les services. Par exemple en chirurgie digestive C, les médicaments de la douleur avaient un tiroir dédié, les antibiotiques par voie injectable étaient rangés dans un autre tiroir. Les services ont désirés que ces éléments soient pris en compte lors du remplissage de l'armoire.

Exemple du rangement de l'armoire à pharmacie du service de chirurgie digestive B :

Les comprimés sont rangés à gauche dans l'armoire, l'ordre alphabétique est respecté. En bas de cette partie, un tiroir spécifique des pommades, patchs est rangé par ordre alphabétique. Les médicaments administrés par voie injectable sont positionnés à droite dans l'armoire par ordre alphabétique. A la fin de cette partie sont regroupés les antibiotiques administrés par voie injectable. Un bac spécifique à la spécialité Lovenox® est inséré au dessus des spécialités injectables.

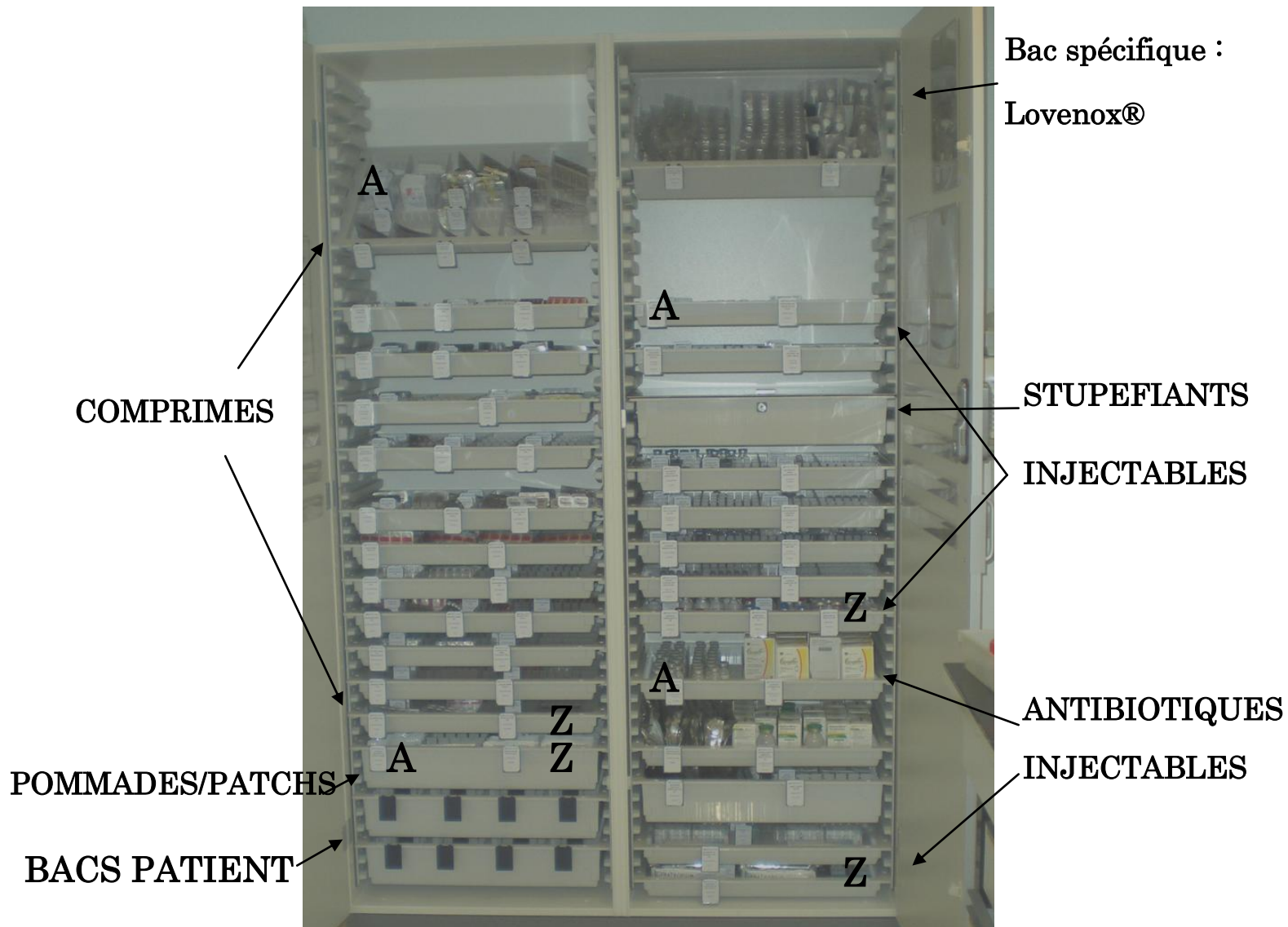


Figure 23 : Exemple de rangement de l'armoire à pharmacie du service de chirurgie B gérée par le système plein vide

Il est important de laisser un ou plusieurs casiers vides par tiroir pour envisager des adaptations de la dotation (ajouts de nouveaux médicaments ; modification des quantités des spécialités présentes dans la dotation).

✓ Mise en place physique de la nouvelle armoire :

Après la mise en place des médicaments de la dotation dans l'armoire à la pharmacie, les armoires ont été transférées dans les services (grâce à la collaboration du service logistique).

iv. Gestion des retours :

L'ancienne armoire à pharmacie a été redescendue à la pharmacie. La préparatrice référente et le pharmacien référent ont gérés les retours des médicaments.

v. Adaptation continue du système plein vide

La présence de l'externe en pharmacie permet une adaptation continue de la mise en place de l'outil (réponses aux questions, vérification des commandes, prise en compte des difficultés rencontrées et/ou des points soulevés par les IDE, ...)

En lien avec la préparatrice référent, l'externe vérifie tous les matins les commandes passées le soir (il vérifie la quantité commandée des médicaments de la dotation, les médicaments commandés hors dotation). Il répond aux questions des soignants sur l'armoire et le système plein vide.

Il adapte la dotation en fonction de la rotation des médicaments. Si un médicament est commandé quotidiennement, l'externe augmente la dotation de la spécialité. Il doit noter la quantité changée sur la dotation, sur les étiquettes et en informer la préparatrice référent

2.- Déterminants de la diffusion et de l'acceptation d'un changement

Ce résultat est une perception de l'équipe meneuse du projet en fonction des attitudes, et des propos des utilisateurs avant et lors de l'implantation du projet.

Profil des utilisateurs	Utilisateur du 12 ^{ème} B	Utilisateur du 12 ^{ème} C	Utilisateur de l'unité pharmacie
Innovants		Cadre IDE	
Précoces	Cadre IDE 2 IDE	2 IDE	Préparatrice en pharmacie
Majorité précoce	4 IDE	5 IDE	
Majorité tardive	4 IDE	5IDE	
Réfractaire	Aucun réfractaire n'a été réellement identifié	Aucun réfractaire n'a été réellement identifié	

Tableau VIII : Profils des IDE et de la préparatrice référente.

Lors de la mise en place du plein vide, des innovants et des individus précoces ont été identifiés. Ces personnalités ont aidés à la mise en place durable du projet.

La pression des leaders du milieu

Ce point est particulièrement pertinent dans le cadre de cette expérimentation. En effet, les utilisateurs se méfient de ce nouvel outil tout en étant ambivalents du fait qu'ils n'ont pas réellement d'opinion claire et précise de cette nouvelle armoire à pharmacie et une perception bien définie de l'impact réel.

Au début de l'expérimentation, il a été difficile de trouver les leaders au sein du groupe d'infirmières. Mais ils se sont progressivement imposés aux décideurs du projet en en les sollicitant par de nombreuses questions sur la façon de procéder. Ces IDE « leaders » ont également apporté de nombreuses suggestions lors de la mise en place des armoires. Les décideurs du projet, en répondant attentivement à leurs questions, en prenant en compte et en utilisant leurs suggestions

pertinentes ont permis à ces leaders de se positionner positivement par rapport à ce changement. Ils ont pu alors faire part de leurs avis sur le système plein vide aux autres membres de l'équipe et favoriser, soutenir le changement.

3. -Actions possibles pour susciter, déclencher, soutenir et faciliter le changement

La mise en place d'une armoire à pharmacie au sein d'un service ne consiste pas seulement à une implantation physique. Pour un déroulement adéquate du changement, il est nécessaire de travailler préalablement et à postériori de l'installation.

Il est également important que les actions menées lors de la mise en place de l'armoire à pharmacie respectent les différentes phases vécues par les utilisateurs lors du changement. C'est pourquoi les actions menées pour aider à l'implantation du système plein vide sont divisées en trois phases :

3-1 Phase d'éveil

3-2 Phase d'action

3-3 Phase de stabilisation

La présence des réalisateurs du changement à chacune de ces phases a permis l'acceptation et l'utilisation de la nouvelle armoire à pharmacie et son système.

3-1 Phase d'éveil

La première phase, l'éveil, s'est déroulée dès la présence de l'externe en pharmacie. La cadre infirmière avait annoncé à l'équipe soignante la présence de l'externe en pharmacie qui aurait une activité en lien avec la nouvelle armoire à pharmacie. Une de ses missions consisterait à s'occuper de sa gestion.

Il a été incontournable durant cette phase de recréer un lien de confiance entre la pharmacie et le service et de redéfinir des moyens de communication adaptés. Trois types d'acteurs ont été sollicités:

1. Un externe en pharmacie :

Les missions de l'externe ont donc été ciblées sur différentes thématiques : la recherche d'informations et la structuration d'une réponse pertinente après toutes questions sur les médicaments et/ou DMS de l'équipe soignante ; aide aux problèmes rencontrés en lien avec l'armoire à pharmacie et l'ensemble des différentes étapes du circuit du médicament en établissant un lien direct entre le service et la pharmacie à l'origine d'une réponse adaptée et rapide en regard des besoins des acteurs de soins.

2. La préparatrice en pharmacie

Après la présentation de la préparatrice référente à l'équipe de soins et l'explication de son rôle et des actions qu'elle pouvait réaliser auprès de l'unité, une relation s'est petit à petit mise en place, visible par la réalisation d'appels directs entre ces deux services et le déplacement plus régulier de la préparatrice qui connaissant mieux les spécificités de l'unité et les besoins de l'équipe a pu optimiser les actions réalisées.

3. Un pharmacien référent

Au même moment l'ouverture d'un poste de pharmacien hospitalier contractuel a permis de structurer l'analyse des besoins des services de chirurgie digestive, de développer un lien de proximité entre un responsable pharmaceutique et le service et d'envisager le développement des projets communs et de pérenniser ces actions spécifiques participant à l'optimisation de la sécurisation du circuit des médicaments et l'amélioration de la prise en charge des patients en conséquence.

La présence de ces trois protagonistes a permis de créer un lien de communication entre les unités et la pharmacie. Et a posé les bases d'un environnement favorable à la proposition d'une expérimentation d'une nouvelle armoire à pharmacie intégrant le système plein-vidé représentant un changement pour le service de soins.

Durant cette phase, les meneurs du projet (le pharmacien, l'étudiant en pharmacie) ont donc été présents quotidiennement au sein du service et ont été attentifs aux différentes questions posées ceci afin d'essayer de répondre à toutes les attentes et besoins du service vis-à-vis de l'armoire à pharmacie mais aussi afin d'identifier les problématiques en lien avec les médicaments et les tâches en lien avec la pharmacie pouvant graviter autour de l'armoire et être à l'origine de conflits entre l'unité et la pharmacie autour du circuit des médicaments (litiges, commande incorrecte ...).

Des actions ont également été menées lors cette phase d'éveil pour aider à la mise en place de l'armoire à pharmacie :

- a) Diagnostic de la situation par les réalisateurs
- b) Planification
- c) Information
- d) Diagnostic de la situation par les utilisateurs
- e) Explication du besoin de changer : attrait du changement.

- a) Diagnostic de la situation par les réalisateurs du projet

Pour permettre un recueil des données de la situation existante :

- des questionnaires de satisfaction et de temps ont été distribués aux IDE du service témoin (service A) et à la préparatrice référente.

- Un inventaire des spécialités médicamenteuses de l'unité A a été réalisé

- Des questions ouvertes ont également permis un descriptif de la situation actuelle.

Identification de la situation actuelle : Armoire à pharmacie classique sans système de gestion particulier (avant octobre 2009)

La situation actuelle est une armoire à pharmacie classique sans système de gestion particulier. Pour analyser la situation actuelle, il est nécessaire d'étudier

les différents éléments composant cette situation : l'armoire à pharmacie, les liens entre les unités et la pharmacie, les IDE et la préparatrice référente.

i. Analyse de l'armoire à pharmacie :

- nombreuses spécialités médicamenteuses

Nombre de spécialités médicamenteuse en octobre 2010	
Service de chirurgie B :	Service de chirurgie C :
701 spécialités	539 médicaments

Tableau IX : Nombre de spécialités présentes dans les services de chirurgie digestive B et C avant la mise en place du système plein vide

- Nombre important de spécialités périmées :

Nombre de spécialités périmés (octobre 2010)		Prix des spécialités périmés (octobre 2010)	
Service de chirurgie B :	Service de chirurgie C :	Service de chirurgie B :	Service de chirurgie C :
2886	721	1607 €	1445 €

Tableau X : Nombre de spécialités périmées présentes dans les services de chirurgie digestive B et C avant la mise en place du système plein vide

- les spécialités n'étaient pas identifiables (pas d'étiquettes, spécialités de dosages différents dans le même rangement, présence d'enveloppes de rangement...)

ii. Analyse des relations entre les unités et la pharmacie

Les échanges sont quasi-inexistants entre l'unité et la pharmacie :

En effet, un manque de communication était présent entre l'unité de soins et la pharmacie. Il a été rapporté une absence totale d'interlocuteur auprès de la pharmacie. Lors de litiges, les services de chirurgie digestive ne connaissaient pas leur interlocuteur référent (une préparatrice étant dédiée à des services précis) et n'ont pu et/ou su l'interpeller afin qu'il puisse les aider.

De plus, un manque de réponses à diverses questions sur les médicaments, les DMS et autres spécialités gérées par la pharmacie a conduit à une gestion autonome des unités de chirurgie digestive (stratégie d'adaptation) et une autoformation de l'équipe soignante qui a développé des moyens et des accès d'informations sur les médicaments autres qu'en sollicitant la pharmacie du CHU. Par exemple, l'équipe s'informait directement auprès du laboratoire pharmaceutique pour des renseignements sur leurs spécialités.

iii. Analyse des infirmières des deux services :

- Aucune notion concernant le type de médicaments à commander et leur quantité car aucun repère visible. Les IDE commandent uniquement les spécialités en fonction des manquants visibles dans l'armoire et au moment de la préparation des piluliers.
- Temps dédié à la gestion des péremptions des médicaments important. Le temps passé et le nombre de personnes dédiées à la gestion des périmés n'est pas homogène en fonction des unités de soins.
- Commandes parfois très importantes en quantité car certaines IDE ont toujours peur « de manquer de certains médicaments » d'où des surstocks.

iv. Analyse du travail de la préparatrice référent :

- Validation de la commande des deux services sans avoir de références en termes de consommations et uniquement par rapport à son expérience

pratique vue de la pharmacie sans bien connaître les unités, leurs besoins et problématiques. Ne possède aucune dotation des spécialités comme élément de référence.

- Peu de relation avec les services de chirurgie digestive et aucun lien spécifique comme référent.

La situation actuelle parait donc insatisfaisante pour les services et la pharmacie :

- absence ou quasi-absence de liens et d'échanges pratiques au quotidien,
- les commandes ne sont pas réalisées en regard d'une dotation validée
- risques d'erreurs médicamenteuses du fait des problèmes d'identification, de rangement et de stockage des médicaments.
- la gestion des périmés n'est pas réalisée de la même façon dans chacune des unités car la démarche de suivi n'est pas forcément formalisée. Elle était structurée au sein du service de chirurgie digestive C selon les modalités suivantes : planning des périmés existant et affiché ; les infirmières de nuit s'occupent des périmés au moins une fois tous les trois mois et inscrivent les étagères vérifiées et à quelle date dans un tableau dédié. Les IDE suivantes seront ainsi où reprendre la vérification et ont une notion de la date de la dernière vérification afin de garantir que le temps entre deux suivis ne soient pas trop long.

Identification de la situation souhaitée : Armoire à pharmacie MediMath (pour le service B) et Alibert (pour le service C) gérées par le système plein vide (à partir d'octobre 2010) :

La situation souhaitée correspond à la mise en place de deux types d'armoires gérées par une double dotation.

. La différence entre ces deux situations est définie en ces points :

- Séparation des différentes spécialités (chaque casier contient une spécialité)
- Identification distincte des spécialités pharmaceutiques par un étiquetage lisible.
- Mise en place d'une dotation de médicaments
- Commande facilitée et temps dédié diminué
- Diminution voire disparition des médicaments périmés.
- Temps de gestion dédié de l'armoire à pharmacie pour les IDE diminué

De plus, l'ensemble des éléments de l'environnement (ressources, conjoncture actuelle) sont à considérer. Par exemple, en Novembre 2009, avant la mise en place du système plein vide, la conjoncture change : un pharmacien est affecté au pôle Digidune. Ce pharmacien peut alors faire du lien avec la pharmacie et répondre aux besoins des services. Ceci s'ajoute à la présence des externes qui ont intégré les deux équipes de soins un mois auparavant et tissés les prémices d'un travail commun

Schéma de synthèse sur le diagnostic :

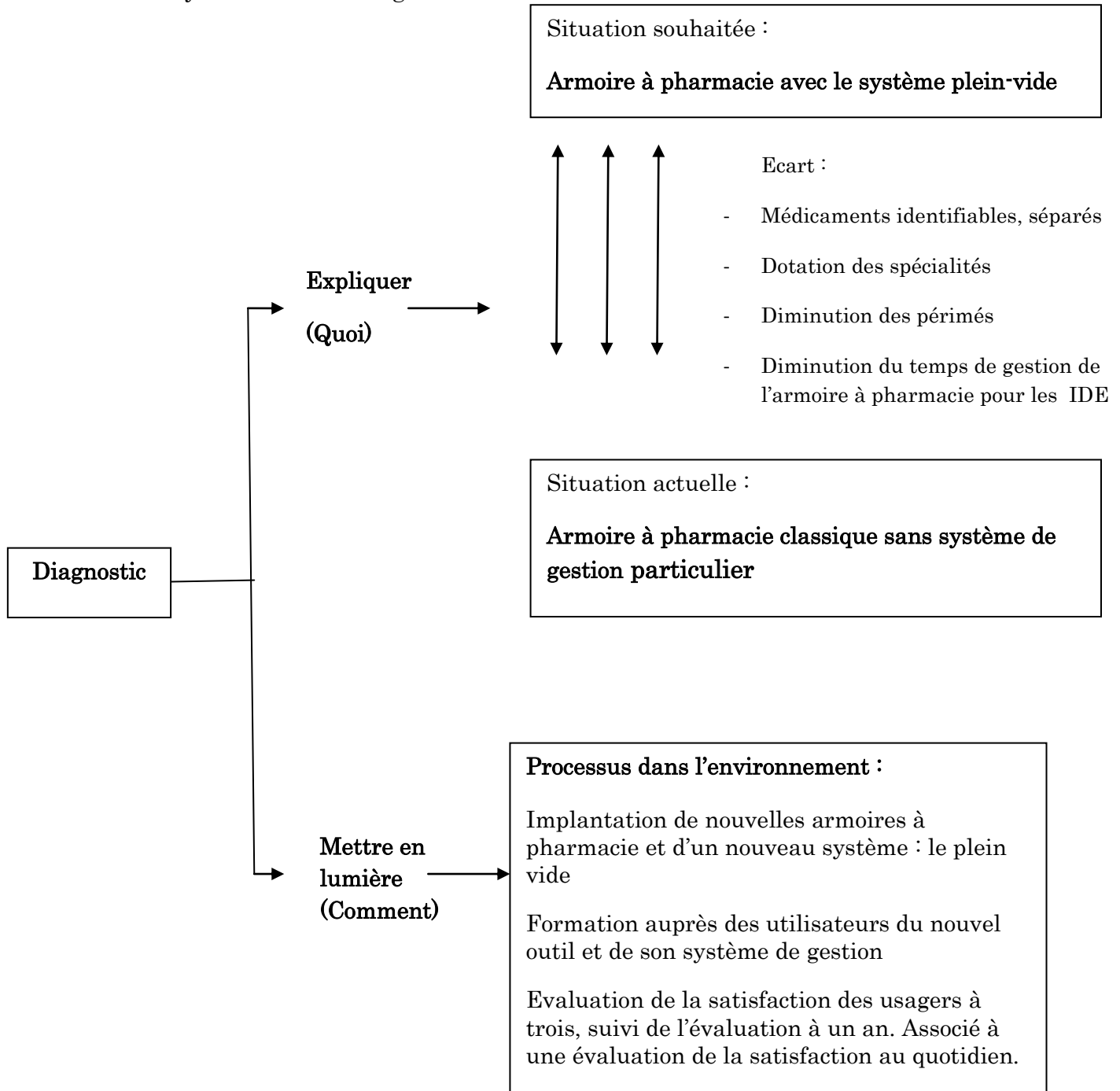


Figure 24 : Diagnostic de la situation actuelle avant la mise en place du plein vide en chirurgie digestive selon le modèle de Colletette, Delisle et Perron

Pour les IDE, le changement de l'armoire à pharmacie et sa gestion ne représente pas une modification majeure de leurs modes et organisation de travail.. L'écart entre la situation actuelle et la situation souhaitée n'est donc pas

très important. Ceci peut expliquer que les IDE n'ont pas eu à priori beaucoup de difficultés à accepter cette transition (ressenti de l'équipe meneuse du projet durant la mise en place).

b) Planification :

Les acteurs concernés par le changement sont principalement les IDE.

L'objectif repose sur la mise en place du système plein vide au sein des deux services en novembre 2009. L'équipe projet souhaite que ce changement soit accepté et que le nouvel outil mis à disposition soit utilisé au sein de ces 2 services pilotes suivant le protocole d'utilisation.

Schéma de synthèse de la planification :

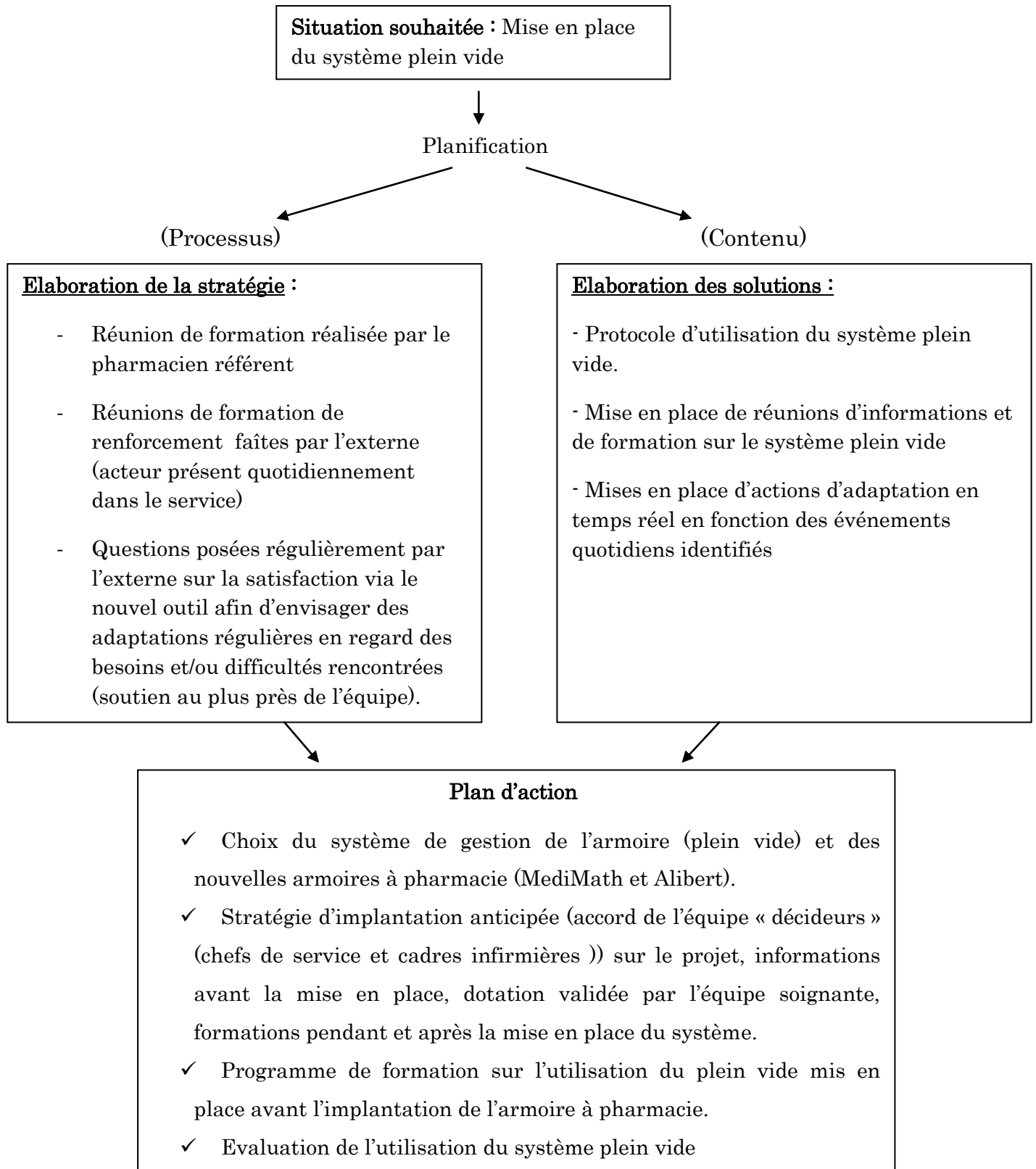


Figure 25 : Planification de la mise en place du système plein vide dans les services de chirurgie digestive B et C selon le modèle de Colletette, Delisle et Perron.

La planification permet aux différents réalisateurs du projet (pharmacien référent, externes en pharmacie) de suivre un plan précis des actions qu'ils vont mener au cours de l'installation de l'armoire. Elle permet également aux externes de suivre le même plan dans les deux services. Cependant cet élément est une base, il pourra être modifié en fonction des attitudes des utilisateurs (phénomènes de résistance plus ou moins marqués). Ce plan identique au départ pour les deux services pourra se différencier au cours de l'implantation.

c) Information :

Information auprès des IDE et cadre sur le système plein vide réalisée par l'équipe pharmaceutique (pharmacien référent et externes en pharmacie) avec l'aide du fournisseur.

Une présentation orale et visuelle a été réalisée auprès des IDE lors de leur transmissions de jour. Cette séance a permis un apprentissage de la technique du plein vide. Les fournisseurs ont insistés sur l'importance du suivi du protocole d'utilisation et à la perte des avantages si l'armoire et son système ne sont pas gérés selon le protocole.

Les outils utilisés pour cette présentation étaient des outils visuels pédagogiques (diaporama) avec la présence d'une technicienne en soutien pour l'équipe MediMath. Le fournisseur Alibert a choisi une présentation orale en présence de la future armoire à pharmacie.

d) Diagnostic de la situation insatisfaisante par les utilisateurs

Un questionnaire de satisfaction a permis de déceler le ressenti négatif lié à l'ancienne armoire à pharmacie.

De plus, l'inventaire de l'ancienne armoire a également permis de montrer aux IDE que cette armoire n'était pas satisfaisante sur le plan médical et économique pour le service. En effet, le mauvais étiquetage et rangement pouvant être à l'origine de confusion entre médicaments, la présence de périmés (possibilité d'administration au patient d'un médicament périmé) peuvent augmenter le

risque iatrogène pour les patients et possède un impact financier pour le service (surstockage, coût des périmés jetés...).

La phase du diagnostic de la situation actuelle a permis à l'externe en pharmacie d'observer en pratique clinique, les points positifs et négatifs de l'armoire à pharmacie utilisée dans le service. Il a pu également évoquer ces différents points de par sa proximité avec l'équipe soignante.

Dans la majorité des cas, les IDE n'étaient pas satisfaites de leurs armoires à pharmacie (mauvaise gestion des spécialités, présence de périmés,..) mais celle-ci leur procurait un sentiment de sécurité (nombreuses spécialités). La peur du changement a été identifiée dans le discours des soignants de part les raisons évoquées pour décrire l'aspect négatif de cette nouvelle armoire. Par exemple, un a priori sur le fait que cette armoire serait plus compliquée, moins pratique et surtout contenant moins de spécialités ce qui pourraient entraîner des manques de médicaments pour prendre en charge les patients. Cette posture pouvant être responsable en miroir de réactions positives envers l'ancienne armoire à pharmacie représentant la sécurité. Ce sentiment étant basé sur les habitudes déjà présentes et le côté rassurant d'un dispositif connu. La principale préoccupation recueillie était le temps ; l'équipe soignante ne voulant pas d'une armoire à pharmacie qui leur prendrait plus de temps que l'ancienne.

La moitié des IDE était prête à changer, alors que l'autre moitié était bien plus méfiante. On retrouve les sentiments d'insécurité et d'anxiété décrits par Colletterte.

Aucun véritable réfractaire au changement de l'armoire à pharmacie n'a été identifié. Les IDE étaient plutôt « méfiantes » mais pas « bloquantes ».

- e) Explication du besoin de changer : attrait envers un niveau de satisfaction ou de gratification plus élevé induit par le changement

La gestion de l'armoire à pharmacie est considérée comme un travail supplémentaire pour les IDE. Pour elles, ce travail (commande, rangement, inventaire afin d'assurer la gestion des périmés et un stockage de qualité) ne représente pas une tâche gratifiante car non liée directement « au soin ».

Le nouveau système permet de diminuer le temps de commande, de diminuer la gestion des périmés. Ces deux éléments permettent de laisser plus de temps aux IDE pour les soins en diminuant le temps consacré à la pharmacie.

La balance décisionnelle de Janis et Mann permet de réaliser un bilan et une comparaison des deux systèmes (avec et sans le système plein vide)[18]. Elle permet de montrer l'attrait de la nouvelle situation et explique la raison du changement.

Sans changement		Avec changement	
Armoire à pharmacie conventionnelle sans système de gestion particulier		Armoire à pharmacie gérée par le système plein vide	
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
« Tous les médicaments du CHU dans l'armoire à pharmacie » Pas de peur du manque de spécialités	Mauvaise gestion des périmés Mauvaise gestion des commandes	Meilleure gestion des commandes (diminution du temps) Meilleure gestion des périmés. (diminution du temps)	Diminution du nombre de spécialités présentes dans l'armoire à pharmacie

Tableau XI : Balance décisionnelle de l'armoire à pharmacie gérée par le système plein vide selon le modèle de Janis et Mann

3-2 Phase d'action :

Durant cette phase, les IDE déstructurent leurs habitudes et leurs façons de faire en lien avec l'utilisation de l'ancienne armoire à pharmacie pour recréer de nouvelles attitudes face au système plein vide. Cette étape peut être difficile pour tous les acteurs car ils peuvent mettre plus de temps pour accomplir des tâches qui sont d'habitudes simples et plus ou moins rapides (commande, cueillette des spécialités, rangement). Il est donc important d'instaurer différentes actions pour faciliter le changement. Cette phase doit être structurée.

a) Exécution du plan d'action :

Tout au long de la phase d'action, les meneurs du projet suivront le plan d'action et le modifieront selon les attitudes des infirmières.

Dans le cas du système plein vide au sein des deux services B et C, le plan d'action établi au départ pour les deux services n'a pas connu de changement (aucun événement n'a nécessité de modifications du plan d'action).

b) Communication et écoute :

La communication et l'écoute sont des éléments qui ont été installés dès la phase d'éveil. Leurs implantations au sein du service ont permis d'agir immédiatement lorsque des difficultés sont apparues. A chaque difficultés (problème de commandes des médicaments hors dotation, difficultés de rangement,..), l'externe en pharmacie ou le pharmacien référent ont été contactés et ont pu tenter de résoudre les différentes « crises ».

Cette rapidité d'action a permis au service de ne pas s'enliser dans un état de difficulté qui peut être propice à des phénomènes de résistance.

c) Compréhension du phénomène de résistance :

Durant cette phase d'action, les IDE peuvent atteindre un degré de fatigue plus élevé, un état de confusion inhabituel et un sentiment d'incompétences plus ou moins prononcé. Ces trois sentiments ont été vécus par les membres de l'équipe

avec un degré plus ou moins prononcé selon les IDE. Par exemple durant les trois premiers mois, le temps pour chercher un médicament dans l'armoire était perçu plus long qu'auparavant. En augmentant le temps de réalisation d'un acte généralement simple à effectuer et rapide, cela engendre de la fatigue, un sentiment de confusion et d'incompétences. Ce changement d'armoire à pharmacie a aussi été, du fait d'une conformation différente de l'ancienne, à l'origine d'une modification de l'organisation de l'office infirmier. Ces nouveaux réarrangements ont pu aussi participer à ce sentiment de confusion sur l'ensemble des actions à réaliser dans l'office nouvellement ré agencée.

Face à ce constat, il est important d'agir afin que cette état ne stagne pas car il serait responsable de la survenue d'un malaise ensuite plus profond.

Différentes actions ont donc été proposées :

- Une attention particulière auprès de l'équipe comme soutien et moteur de motivation avec une présence quotidienne de l'externe,
- Des formations individuelles ou par groupe de deux trois personnes,
- Des aides à la manipulation.

De plus, les réalisateurs du projet n'ont jamais remis en question les sentiments de confusions ressentis par les IDE. Il est important de comprendre ce phénomène et de respecter leurs sentiments et réactions et de réagir sans jugement.

d) Implication du personnel dans l'implantation du système plein vide

Après avoir définie la dotation des médicaments de l'unité, la liste des médicaments retenus a été mise à disposition durant une semaine avant la mise en place de cette dotation de façon effective.

Ceci afin de confronter cette proposition issue d'une analyse de consommation à l'expertise des acteurs de terrain et de valider la pertinence du contenu de cette dotation. Ceci a aussi permis de rassurer et de diminuer l'anxiété des IDE par

cette visibilité du contenu de la dotation et des possibilités d'adaptation en fonction de leurs retours.

Dans les faits, même si cette liste affichée a été peu regardée par les IDE, la communication sur cette mise à disposition et l'explication de l'origine de cette démarche a permis d'envisager un travail commun pour valider cette dotation (Chirurgien, cadre, pharmacien, IDE) afin d'être en accord au mieux avec les besoins et attentes de l'unité de soins et de son activité ; une ouverture à l'évolution selon les premières expériences lors de la mise en pratique a eu un impact positif sur l'équipe de soins (environnement plus stable et sécurisant).

De nombreuses suggestions ont également été proposées tout au long du processus, ce qui prouve que les IDE ont cherché de nouvelles solutions pour commander, ranger et chercher les médicaments dans l'armoire. Ces stratégies d'adaptation ont permis d'autres avancements et une meilleure acceptation.

Les suggestions proposées sont les suivantes:

- ✓ Des tiroirs spécifiques pour les médicaments de la douleur, les antibiotiques injectables, les ions.
- ✓ Des couleurs différentes pour les étiquettes « navettes » des médicaments per-os et des injectables.
- ✓ Une couleur différente pour les mêmes spécialités de dosages différents. Cette différence attirera l'IDE et accentuera leurs attentions sur cette spécialité et les différents dosages, car la rupture de l'ordre alphabétique au départ envisagé n'a pas été retenu. A l'usage cela n'est pas pratique pour retrouver facilement un médicament dans l'armoire pour les IDE.

e) **Formation des équipes** :

Le programme de formation touche une population diversifiée et a différents aspects au cours du processus d'implantation du changement.

Il touche naturellement les IDE, la préparatrice référente et la cadre infirmière. L'armoire à pharmacie a un impact direct dans leurs tâches quotidiennes. La formation cible ces trois types de populations car elles sont en contact direct avec le nouvel outil.

Les médecins, les internes et les externes en médecine peuvent avoir besoin d'accéder aux médicaments de l'armoire à pharmacie. Pour le respect du bon fonctionnement du système, la population médicale doit également acquérir les connaissances nécessaires.

De plus l'information des pharmaciens et des préparateurs de la PUI est nécessaire afin que l'évaluation de ce nouveau dispositif soit connue de tous dans une perspective d'extension de son utilisation à d'autres unités .

Des outils d'apprentissage ont donc été créés pour toucher l'ensemble de la population à former. Les outils sont des supports visuels permettant la médiation pendant une intervention orale et comme support de synthèse et de mémorisation. (diaporama, protocole d'utilisation, tiroir et armoire). Les techniques pédagogiques ciblent plus spécifiquement des actions d'interactivité et de groupe afin de créer une possibilité de partage d'avis après une première présentation.

Le programme de formation est divisé en deux parties :

1) **Formation avant la mise en place du système plein vide** : elle touche l'ensemble de la population à former

2) **Formation après l'implantation des armoires** : elle cible plus particulièrement les populations en lien direct avec l'armoire et a comme objectif, à partir des expériences vécues par les utilisateurs, de répondre aux questions et d'adapter les actions et les informations transmises en conséquences.

1) Formation avant la mise en place du système plein vide

- Information auprès des préparatrices et pharmaciens : réalisée par les externes :

Avant la mise en place des armoires à pharmacie, une présentation de quinze minutes a été réalisée à la pharmacie pour définir le principe de fonctionnement du système plein vide aux pharmaciens et préparateurs. Cette séance a décrit l'impact de ce nouvel outil sur le travail de la préparatrice et sur le circuit du médicament

Le support utilisé est une présentation de type visuel (diaporama). Cette présentation comprend un récapitulatif du circuit du médicament et des différents types d'armoires utilisés au CHU. Un protocole d'utilisation du système plein vide y est également inséré.

- Formation au système plein vide aux infirmières et cadre infirmière :

Le diaporama présenté à la pharmacie a été utilisé pour la formation des infirmières. Pour réunir le plus grand nombre d'infirmières, le moment des transmissions entre les équipes de jour et de nuit a été ciblé. Les séances ont duré quinze minutes dans chacun des services et ont été doublées afin de toucher l'ensemble des IDE.

Un tiroir des nouvelles armoires a été utilisé pour réaliser une démonstration et une synthèse papier a été mis à disposition des IDE pour s'y référer.

- Information aux médecins

2) Formation après l'implantation des armoires :

Programme de formation et de soutien aux équipes

L'équipe projet est restée présente dans les semaines suivantes l'implantation du plein vide pour former les IDE au nouvel outil et répondre aux questions. Un protocole d'utilisation du système plein vide est mis à disposition afin que les

unités est un document auquel se référer si questions. Cette fiche récapitulative est affichée en permanence sur l'armoire à pharmacie. Elle permet à toute personne de connaître le fonctionnement du système plein vide.

L'application pratique guidée a permis aux IDE de s'approprier le fonctionnement du plein vide et de percevoir l'utilité du protocole à suivre pour une gestion optimisée.

3-3 Phase de stabilisation

Après un an avec ce nouveau système, les IDE ont intégré à leurs habitudes des gestes en lien avec la gestion de l'armoire à pharmacie gérée par le plein vide. L'évaluation à un an permet d'obtenir ce recul à distance de la mise en place et d'évaluer si ce nouvel outil répond aux objectifs visés, si la satisfaction des utilisateurs s'est stabilisée et/ou améliorée (reflet de l'intégration du changement dans les habitudes du service).

a) Evaluation :

Les résultats de l'évaluation de satisfaction des IDE et de la préparatrice référente sont joints en annexe sous forme de tableaux (Annexe 8, 9, 10 et 11).

Comparaison des armoires à pharmacie des services de chirurgie digestive A, B et C et de leurs modes de gestion à trois mois et à un an :

Concernant les médicaments de l'armoire à pharmacie :

- La localisation des médicaments dans l'armoire à pharmacie :

Est-il facile de localiser un médicament dans l'armoire ?

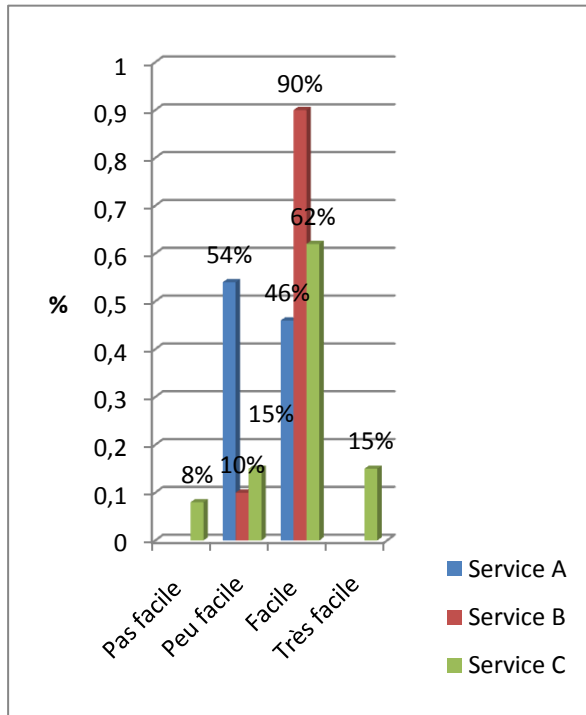


Figure 26 : Localisation des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 3 mois

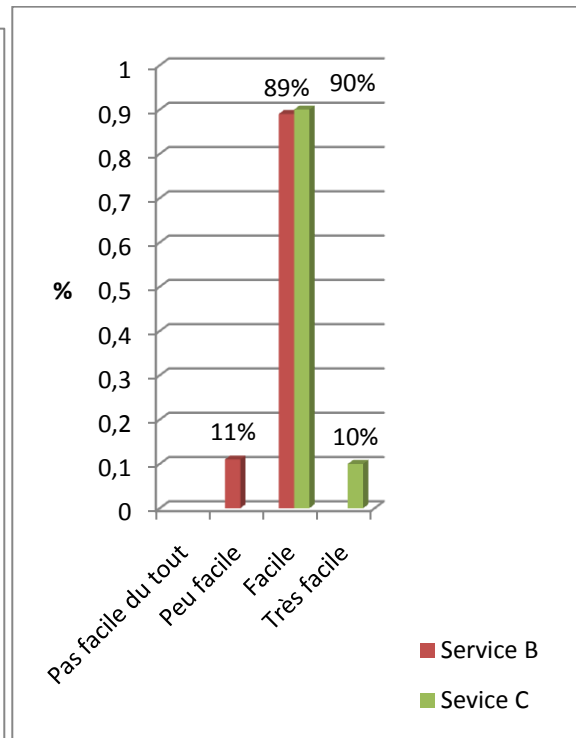


Figure 27 : Localisation des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 1 an

- Le rangement des médicaments dans l'armoire à pharmacie :

Est-il facile de ranger un médicament dans l'armoire ?

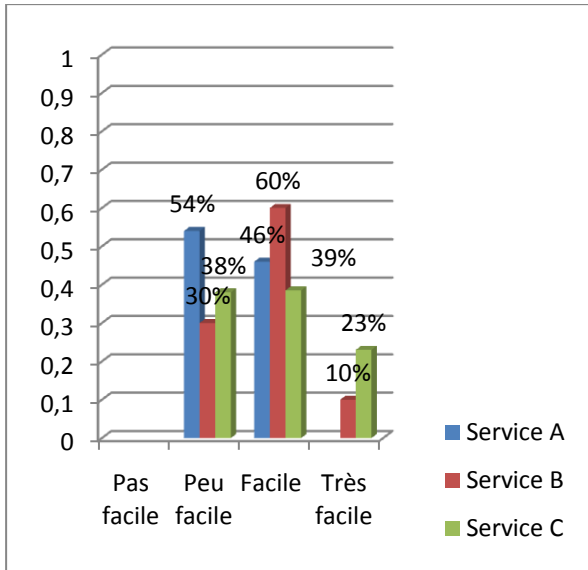


Figure 28 : Rangement des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 3 mois

am€

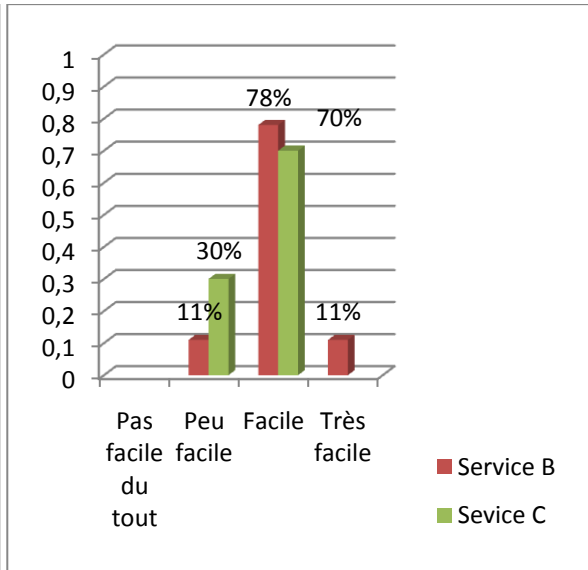


Figure 29 : Rangement des médicaments dans l'armoire à pharmacie à 1 an

Avez-vous déjà fait des erreurs en cherchant les médicaments dans l'armoire ?

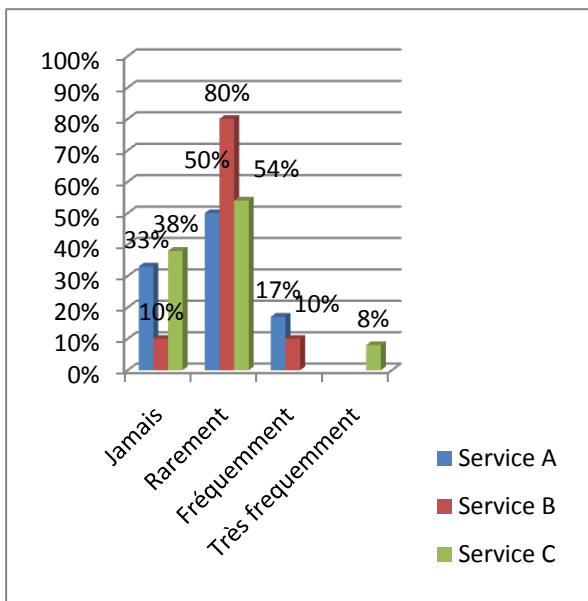


Figure 30 : Perception des erreurs médicamenteuses à 3 mois

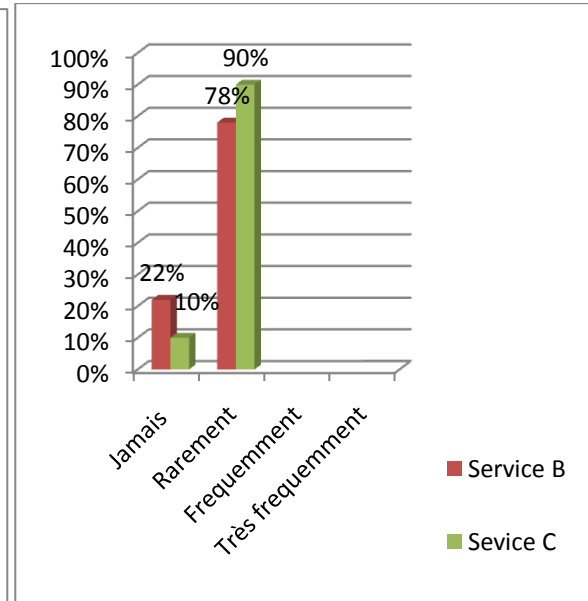


Figure 31 : Perception des erreurs médicamenteuses à 1 an

➤ Capacité de stockage :

La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est-elle suffisante ?

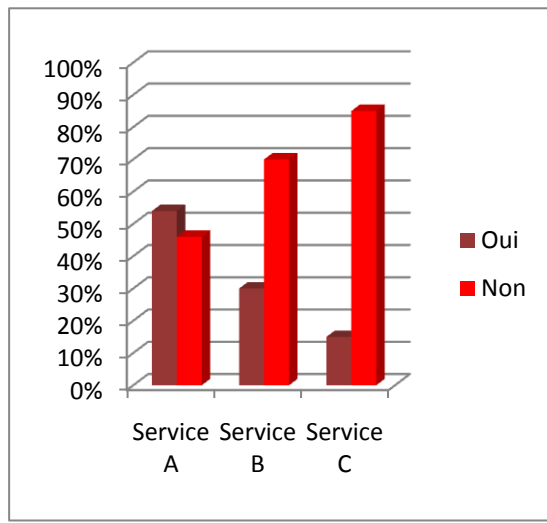


Figure 32 : Capacité de stockage de l'armoire à pharmacie à 3 mois

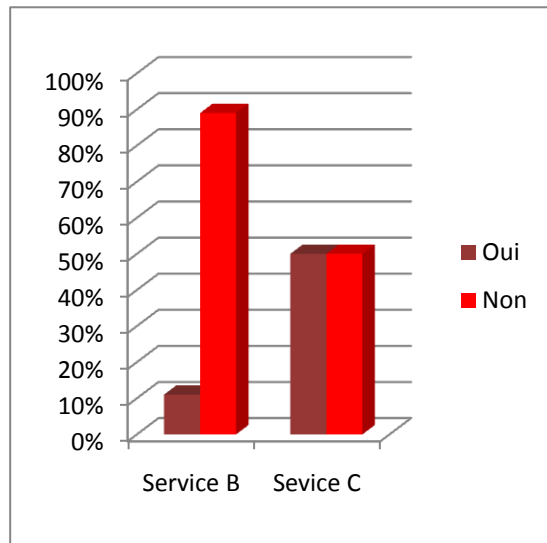


Figure 33 : Capacité de stockage de l'armoire à pharmacie à 1 an

Concernant les commandes et ruptures de stock :

➤ Demande urgente :

Pour vos demandes urgentes pour les patients, quel est votre niveau de satisfaction de la fonction course ?

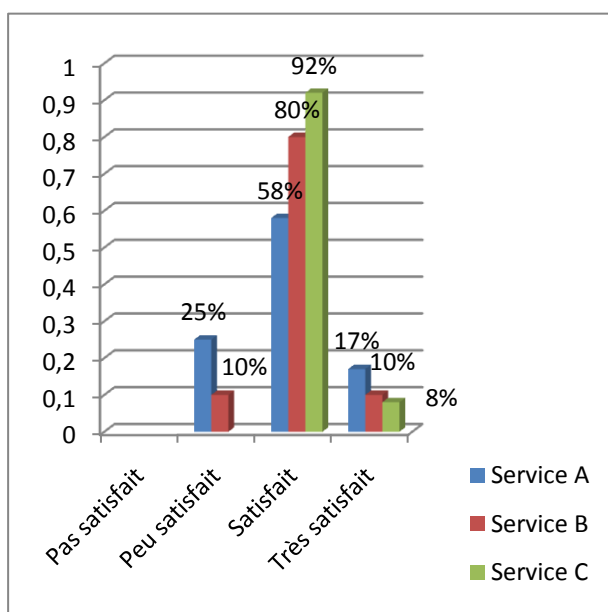


Figure 34 : Satisfaction des IDE de la fonction course à 3 mois

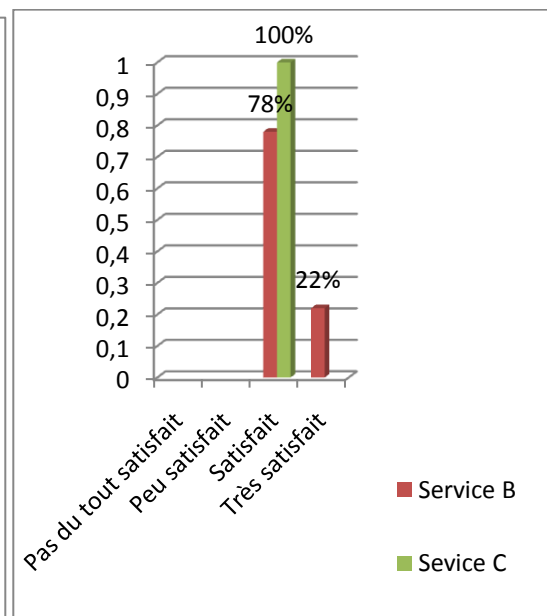


Figure 35 : Satisfaction des IDE de la fonction course à 1 an

➤ **Commande SCOOP :**

Concernant la commande de médicaments faite par SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction ?

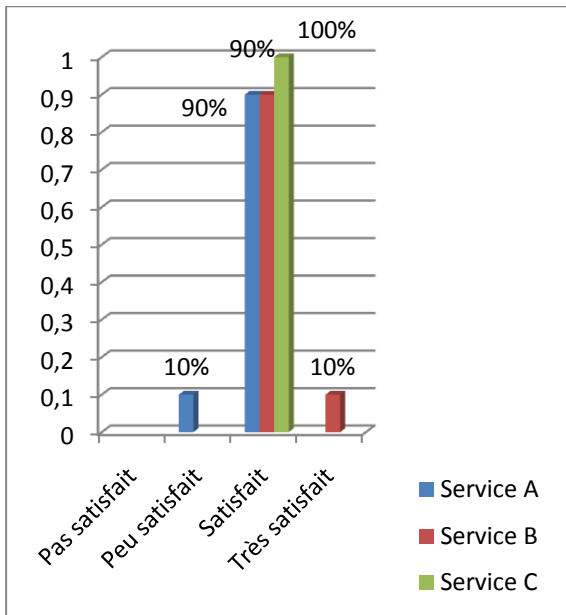


Figure 36 : Satisfaction des IDE par rapport à la commande SCOOP à 3 mois

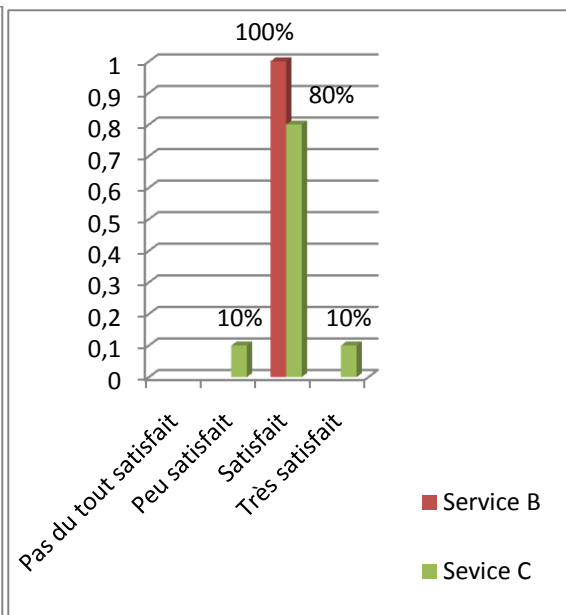


Figure 37 : Satisfaction des IDE par rapport à la commande SCOOP à 1 an

Concernant la conformité aux demandes SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses ?

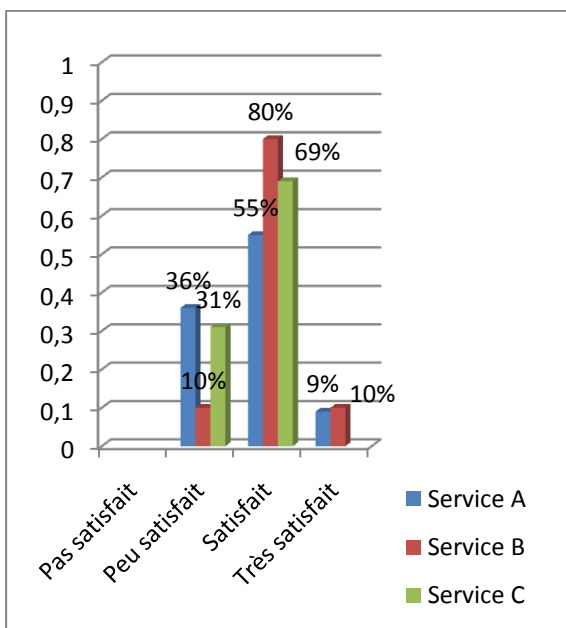


Figure 38 : Satisfaction des IDE concernant la conformité de SCOOP à 3 mois

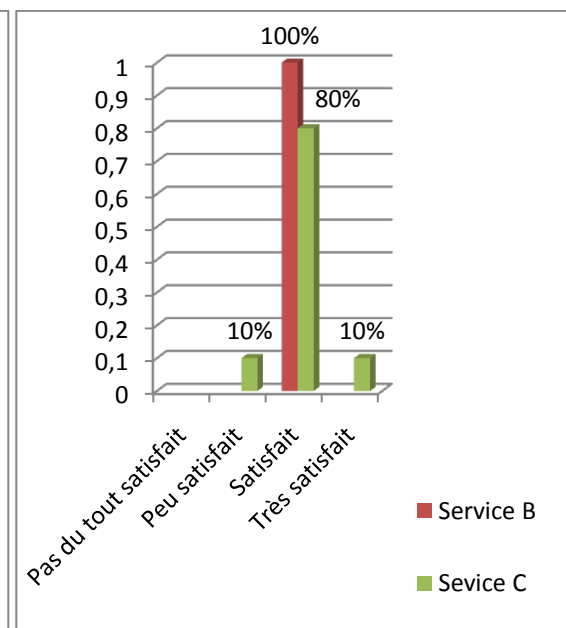


Figure 39 : Satisfaction des IDE concernant la conformité de SCOOP à 1 an

Concernant le délai de livraison, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses ?

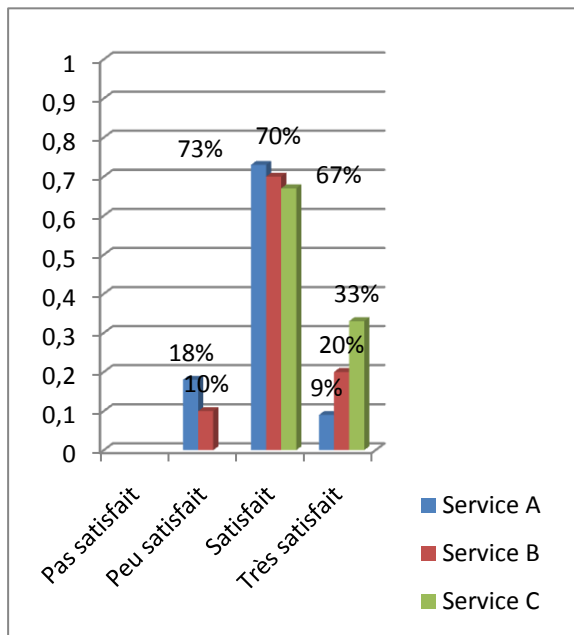


Figure 40 : Satisfaction des IDE par rapport au délai de livraison à 3 mois

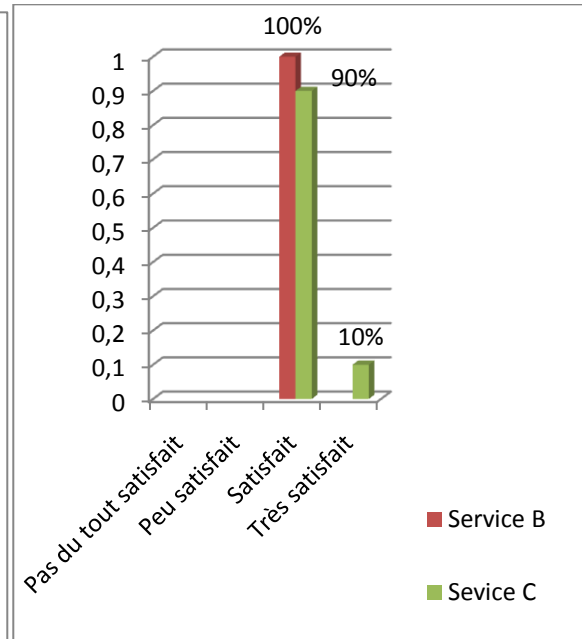


Figure 41 : Satisfaction des IDE par rapport au délai de livraison à 1 an

Concernant la présentation des médicaments dans les caisses, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses ?

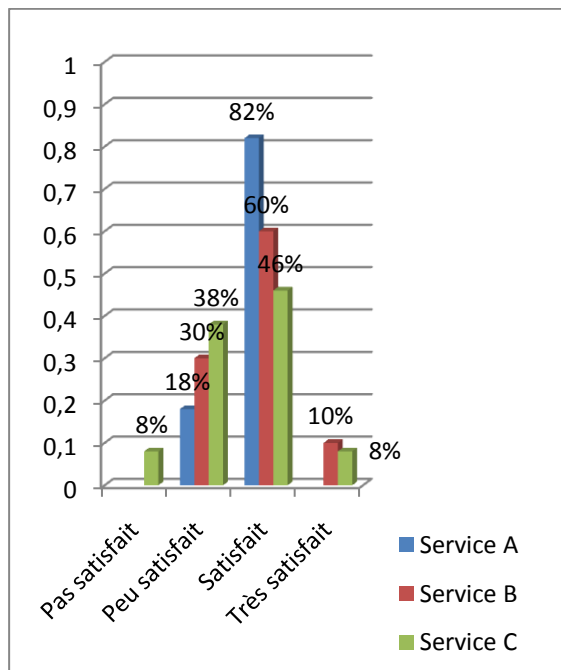


Figure 42 : Satisfaction des IDE par rapport à la présentation des médicaments dans les caisses à 3 mois

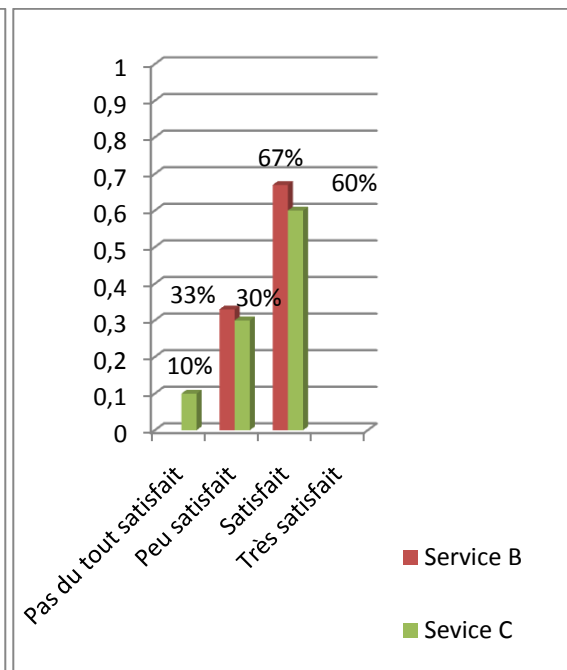


Figure 43 : Satisfaction des IDE par rapport à la présentation des médicaments dans les caisses à 1 an

Comparaison des armoires à pharmacie gérées par le système plein vide des services de chirurgie digestive B et C

Concernant les médicaments de l'armoire à pharmacie :

➤ Se servir derrière l'étiquette :

Trouvez-vous facile de se servir d'un médicament derrière l'étiquette ?

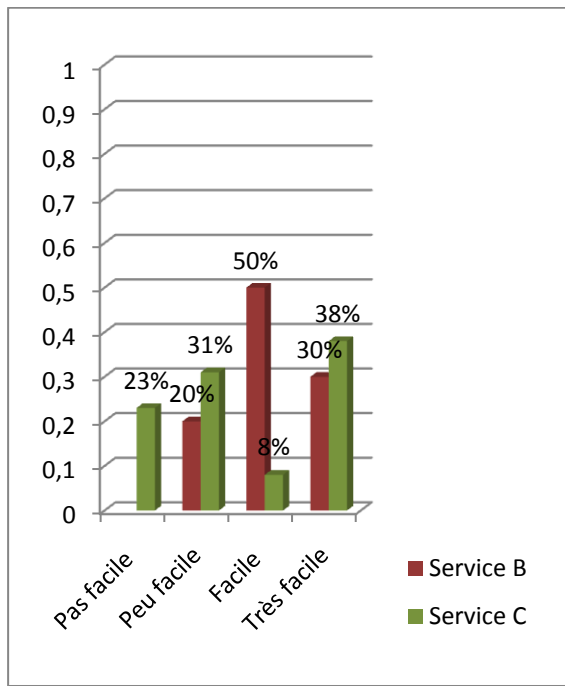


Figure 44 : Perception des IDE : facilité à se servir derrière l'étiquette à 3 mois

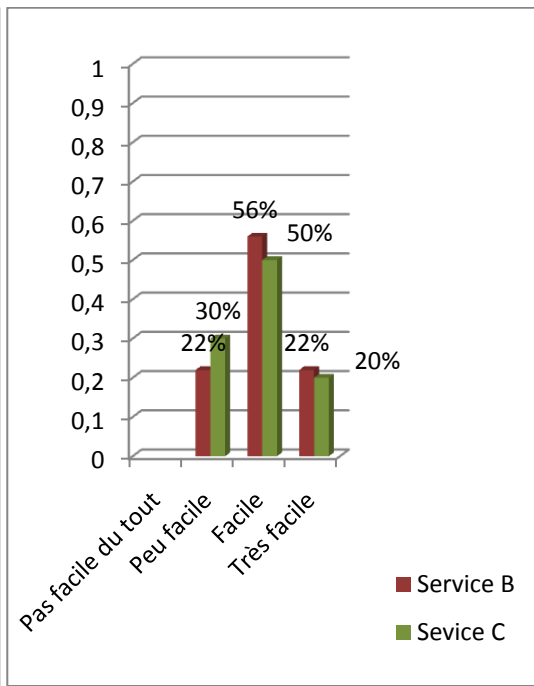


Figure 45 : Perception des IDE : facilité à se servir derrière l'étiquette à 1 an

➤ Déplacer l'étiquette/ Déplacer les médicaments :

Trouvez-vous facile de déplacer l'étiquette quand un casier est vide ?
(service B)

Trouvez-vous facile de déplacer les médicaments quand un casier est vide ?
(service C)

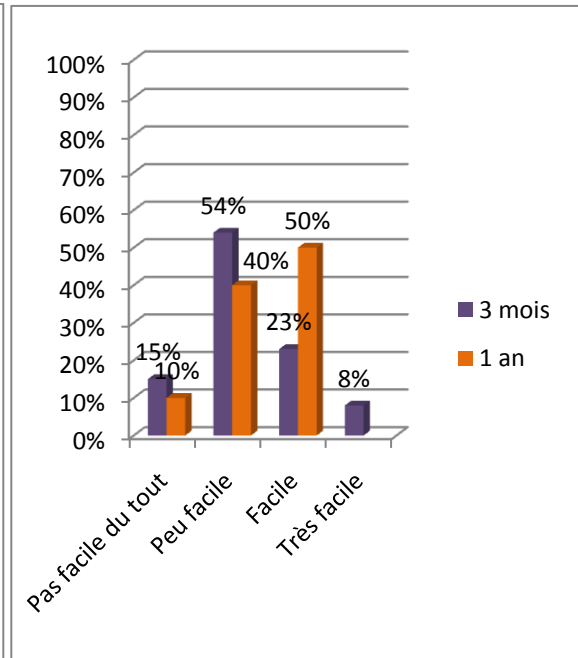
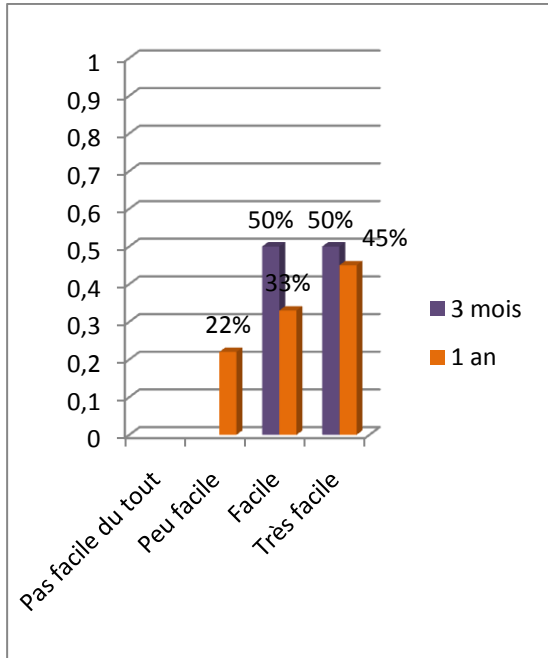


Figure 46 : Perception des IDE : facilité à déplacer l'étiquette quand un casier est vide

Figure 47 : Perception des IDE : facilité à déplacer les médicaments quand un casier est vide

➤ Sortir l'étiquette « navette » du tiroir sur le rail « commande » :

Trouvez-vous facile de sortir l'étiquette commande pour la mettre sur le rail commande quand le casier est vide

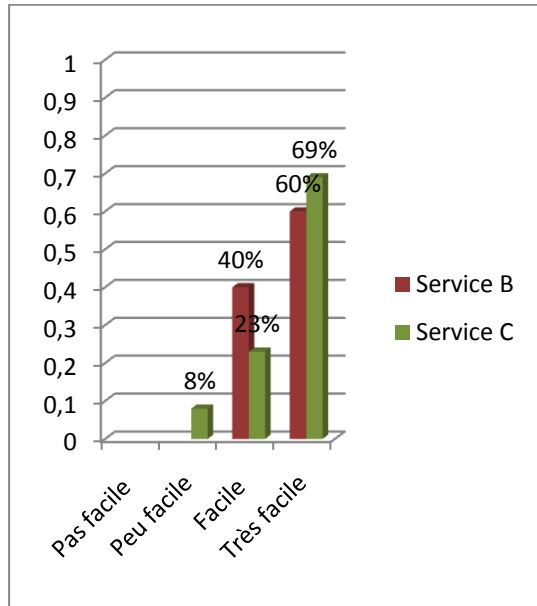


Figure 48 : Perception des IDE : facilité à sortir l'étiquette navette à 3 mois

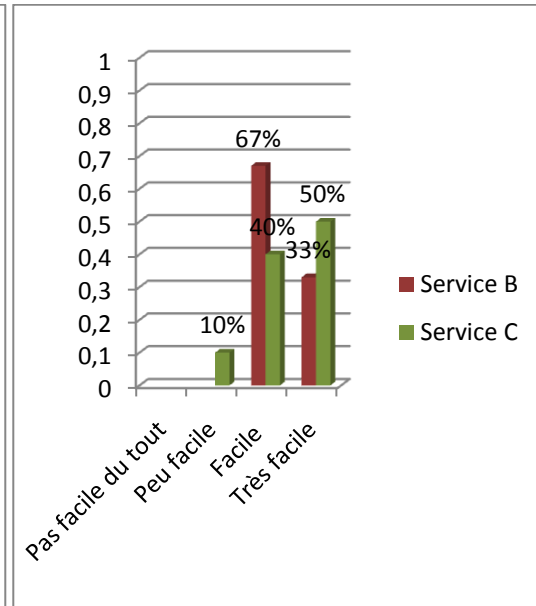


Figure 49 : Perception des IDE : facilité à sortir l'étiquette navette à 1 an

➤ Fermeture de l'armoire à pharmacie :

Concernant la fermeture de l'armoire à pharmacie, trouvez-vous que la nouvelle armoire permet de mieux sécuriser l'accès aux médicaments que l'ancienne armoire ?

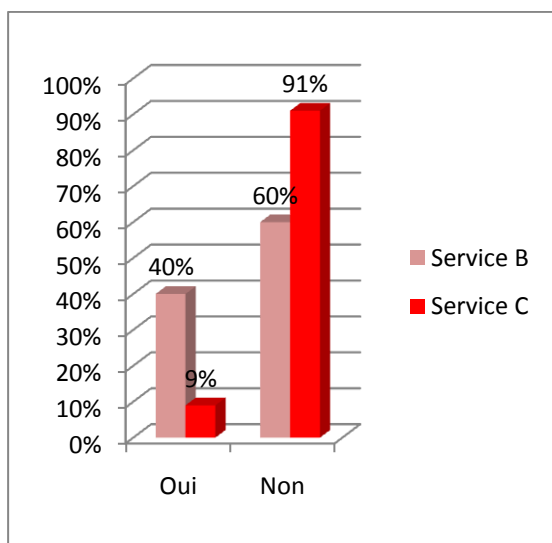


Figure 50 : Perception des IDE : sécurité de l'accès au médicament à 3 mois

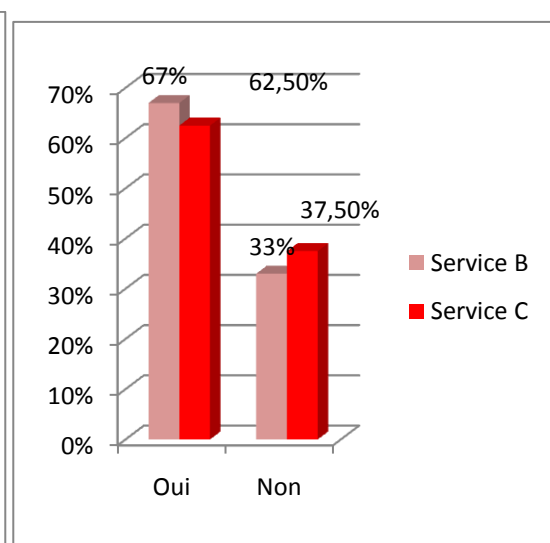


Figure 51 : Perception des IDE : sécurité de l'accès au médicament à 1 an

➤ Sentiments concernant la nouvelle armoire à pharmacie :

Service de chirurgie digestive B	Nombre d'IDE ayant fait cette suggestion	Service de chirurgie digestive C	Nombre d'IDE ayant fait cette suggestion
Armoire plus structurée, plus simple et claire.	1	Bacs patients « trop petits »	4
Présence de moins de spécialités périmés	1	Manque des spécialités dans la dotation	4
Commande des médicaments plus facile à réaliser	1	Casier vrac dérangement	1
Augmentation du temps pour ranger les spécialités	1	Les bacs patients sont importants	1
« L'armoire n'est pas assez grande »	2	Non concordance entre dotation et le logiciel SCOOP	1
Les traitements personnels devraient être livrés dans un caisse séparée de la dotation ou individualisée dans des emballages spécifiques.	1	Retard dans l'admission des patients car nécessité de commander les spécialités patients dépendants	1
Armoire non adaptée à ce service : entrée d'urgence. Nécessité d'avoir de nombreux traitements personnels.	1	Les casiers du fond sont peu accessibles	1
« Moins de traitement inutile dans l'armoire à pharmacie »	1	Système roulette permet de mieux nettoyer l'office	1
		Séparer les ions des autres spécialités	1

Tableau XII : Sentiments des IDE envers la nouvelle armoire à pharmacie et le système plein vide à 3 mois

➤ Continuation :

Est-ce que vous voulez continuer ?

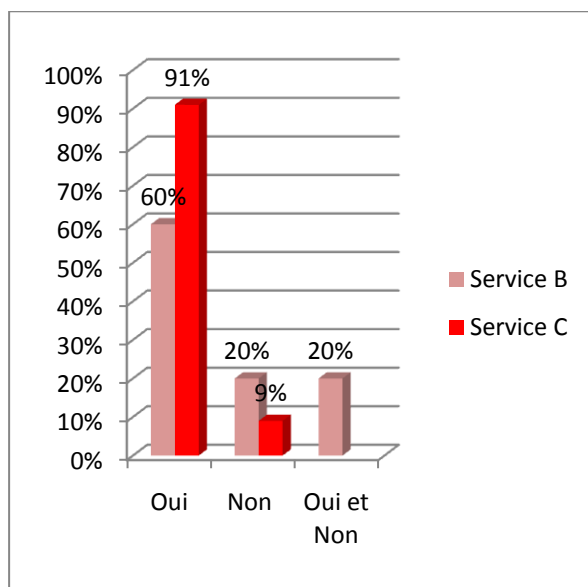


Figure 52 : Continuité du changement à 3 mois

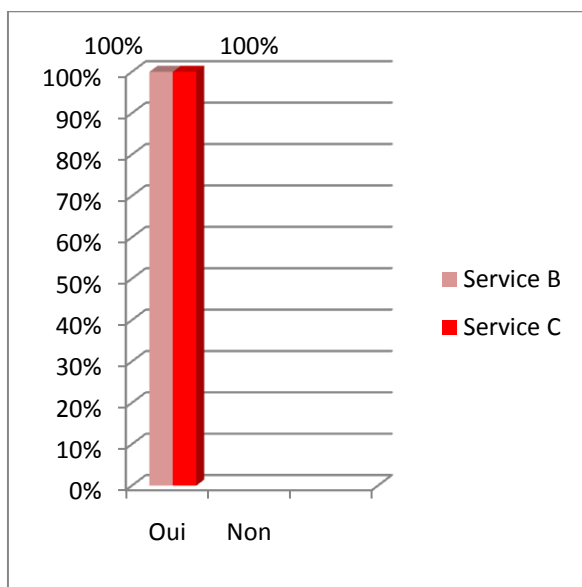


Figure 53 : Continuité du changement à 1 an

b) Résultats du focus groupe réalisé avec les IDE dans chaque unité test

Après analyse des résultats à 3 mois des focus groupe ont été proposés aux équipes soignantes, ainsi qu'un entretien avec la préparatrice. Ce feed-back est incontournable afin d'exposer les éléments factuels (quantitatif et qualitatif) identifiés par l'évaluation et permettre aux IDE de réagir par rapport à ces résultats au regard de leurs perceptions individuelles. De plus, il permet de valoriser les acteurs et de reconnaître leurs investissements dans le projet. Ce temps permet également de recueillir les avis et nouvelles suggestions si elles existent, afin d'optimiser l'outil et participe au soutien, à la motivation et intégration du changement dans les habitudes.

Les IDE et la préparatrice ont pu exprimer leurs propositions d'amélioration de l'utilisation de l'armoire, le circuit du médicament et les problèmes rencontrés au cours des semaines précédents la réunion.

Les points cités lors de cette séance sont synthétisés dans le tableau suivant.

Service de chirurgie digestive B Armoire à pharmacie « MediMath »	Service de chirurgie digestive C Armoire à pharmacie « Alibert »
Les traitements personnels devraient être livrés dans une caisse séparée de la dotation ou individualisée dans des emballages spécifiques.	Couleur différente des étiquettes pour le per os et les injectables.
« L'armoire n'est pas assez grande »	« L'armoire n'est pas assez grande »
	« Le casier vrac est dérangement »
	« Casiers patients trop petits »
	Création d'un casier ions
	Couleur dans le fond du casier pour des dosages différents de même spécialité.

Tableau XIII : Sentiments et propositions des IDE proposés lors du focus group à 3 mois

DISCUSSION

L'évaluation de la mise en place d'un nouvel outil a pour objectifs d'en déterminer les apports au sein d'une organisation et son efficience. Pour cela, il est nécessaire de répondre à différentes questions : les différents objectifs fixés sont-ils atteints ? Le nouvel outil satisfait-il les différents utilisateurs ? Quelle est son intégration au sein du système, de l'organisation ?

Tout d'abord, les avantages et les limites de ce travail sont exposés.

Puis, les évaluations médico-économique et de satisfaction menées durant une année dans les services de chirurgie digestive sont analysées afin de mettre en lumière l'intérêt du changement mis en place.

Enfin, les éléments mis en place au cours du changement déterminants en termes d'acceptation et de satisfaction des utilisateurs vis-à-vis du nouvel outil sont synthétisés et commentés.

1) Avantages et limites de ce travail

L'évaluation menée dans les services de chirurgie digestive au CHU de Grenoble durant une année, connaît différents avantages :

- un temps d'évaluation intéressant (un an) car permettant un recul suffisant pour analyser l'ensemble des éléments entraînant une implantation durable d'un changement et la satisfaction des IDE envers l'armoire à pharmacie.

- une comparaison du temps accordé aux différentes tâches en lien avec la gestion des médicaments dans l'unité, ainsi qu'une comparaison de la satisfaction des utilisateurs vis-à-vis des armoires entre les services tests et un service témoin ayant le même profil que les deux services tests.

- les données ont été recueillies lors d'entretiens semi-directifs entre les meneurs du projet et les utilisateurs du nouvel outil (les IDE). Cette méthode

permet aux utilisateurs d'exprimer leurs sentiments sur le nouvel outil, les problèmes pouvant être rencontrés et leurs propositions d'améliorations.

Cette évaluation connaît également des limites :

- durant l'année d'observation, les équipes soignantes des services de chirurgie digestive ont connu de nombreux changements. Certaines IDE ont été mutées dans d'autres services, de nouvelles IDE ont été affectées aux unités de chirurgie digestive, des travaux ont été entrepris dans les unités. Cette environnement instable du fait des changements de personnel a pu avoir un impact sur les résultats en termes de satisfaction des IDE et l'impact des actions menées pour soutenir l'adhésion au changement. La satisfaction au cours de l'année a pu être diminuée du fait de ce turn-over des utilisateurs.

- les entretiens semi directifs ont été menés par les personnes de l'équipe projet très investies dans la mise en place des APV dans les services. Ceci a pu peut être modifier les réactions des utilisateurs en supposant qu'il est plus difficile d'exprimer un avis négatif à un interlocuteur meneur du projet. A contrario, le lien de confiance a pu permettre aux utilisateurs de s'exprimer librement sur les avantages et les limites de ce nouvel outil dans leur pratique quotidienne.

2) Intérêt du changement

L'étude de l'intérêt de ce changement est basée sur deux points :

- a. Validation des objectifs médico-économique
 - b. Etude de la perception et de la satisfaction des utilisateurs (les IDE)
-
- a. Validation des objectifs médico-économique

Les résultats de l'évaluation médico-économique ont montré un intérêt au changement. En effet, les différents objectifs visés par la mise en place d'un système de gestion plein vide des médicaments ont été validés :

- ✓ La dotation de médicaments (nombre de spécialités médicamenteuses stockées en unité de soins) est rationalisée : diminution du coût d'immobilisation, diminution des médicaments non utilisés et/ou périmés.
- ✓ Les conditions de stockage sont améliorées (identification des spécialités, séparation des spécialités par des casiers, possibilité de fermeture de l'armoire à pharmacie) : optimisation de la qualité du circuit du médicament, diminution du risque d'erreurs lors de la cueillette des médicaments dans l'armoire.
- ✓ Diminution du temps de commande pour les IDE, optimisation de la qualité de validation des commandes par le préparateur.

b. Etude de la perception et de la satisfaction des utilisateurs (les IDE)

Après l'analyse du changement et les répercussions qu'il peut entraîner sur les utilisateurs, il est alors possible d'analyser les résultats obtenus lors de l'évaluation de la satisfaction de la mise en place d'armoires à pharmacie gérées par le système plein-vide au sein des services de chirurgie digestive B et C.

Pour permettre un changement durable, les utilisateurs doivent être satisfaits de ce nouvel outil. Pour cela il est nécessaire qu'ils aient la perception que les nouvelles armoires à pharmacie et leur système de gestion (système plein vide) soient plus satisfaisantes que les anciennes (aient plus d'avantages). L'évaluation de type avant/après et le feedback des résultats auprès des utilisateurs permet de faire prendre conscience et/ou d'appuyer leurs perceptions des différences avec le nouvel outil aux IDE.

Une implantation durable nécessite un temps d'apprentissage et de stabilisation. Il est alors nécessaire d'étudier les résultats à différents temps du changement : à trois mois et à un an après la mise en place des armoires.

- *Satisfaction des IDE vis-à-vis de l'armoire à pharmacie et de son utilisation.*

La nouvelle armoire à pharmacie est plus simple d'utilisation.

Les IDE estiment qu'il est plus facile de localiser un médicament après la mise en place du système PV. A trois mois, 90 % des IDE du service de chirurgie B et 77% des IDE du service de chirurgie digestive C considèrent qu'il est facile de localiser un médicament dans l'armoire à pharmacie contre 46% avant la mise en place des armoires à pharmacie.

Cette différence est encore plus marquante à un an : 89% des IDE du service B et 100% des IDE du service C estiment qu'il est facile de localiser une spécialité.

Il en est de même pour le rangement des spécialités dans l'armoire à pharmacie. Le nouveau système est considéré plus simple que l'ancien. 62% des IDE du service C et 70% des IDE du service B estiment qu'il est facile de ranger une spécialité contre 46% avant la mise en place du changement.

La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est un élément important. Une armoire à pharmacie trop petite augmente la fréquence des spécialités à commander, le risque de ruptures de stock et ne permet pas de contenir toutes les spécialités médicamenteuses nécessaires aux besoins du service. Une capacité de stockage insuffisante peut être à l'origine de nombreux désagréments pour les IDE comme une augmentation de la charge de travail et la nécessité d'une attention quotidienne particulière pour garantir une gestion répondant aux besoins. Cet élément sera donc déterminant pour la satisfaction des IDE envers le nouvel outil. Il paraît dans ce contexte nécessaire de connaître l'avis des IDE sur le volume de stockage proposé et les besoins ressentis liés à l'expérience pratique.

Les IDE estiment que la capacité de la nouvelle armoire à pharmacie est insuffisante (85% des IDE du service C et 70% des IDE du service B). Alors qu'avant la mise en place des armoires 54% des IDE considéraient l'ancienne armoire à pharmacie suffisante.

En dehors de la capacité de stockage, les nouvelles armoires à pharmacie paraissent satisfaisantes pour les IDE du fait d'une facilité d'utilisation ressentie: il est plus simple de localiser et de ranger les spécialités médicamenteuses. Cet élément est vérifié à trois mois car 91% des IDE du service C et 60% des IDE du service B souhaitent continuer à utiliser le système PV. Ce fait est encore plus marquant à un an : 100% des IDE souhaitent conserver ce nouvel outil qu'elles ont intégré à leur pratique quotidienne. Ces armoires étant en test, la commande d'une armoire définitive prendra en compte ce résultat afin d'envisager une capacité de stockage supérieure, évaluée avec les IDE à 3 modules au lieu de 2 testés.

- *Différence entre les deux armoires à pharmacie et leurs systèmes de gestion respectifs.*

Deux armoires à pharmacie et deux modalités différentes de gestion plein vide ont été mises en place dans des services de chirurgie digestive. Les deux systèmes peuvent être à l'origine de réactions différentes de la part des IDE.

Il est nécessaire dans les deux cas de toujours se servir d'un médicament placé derrière l'étiquette. Trois mois après la mise en place du système, 50% des IDE du service B trouvent cette action facile à réaliser et 30% très facile. Cependant pour le service C, cette action ne semble pas aussi simple : 23% ne trouvent pas facile de se servir derrière l'étiquette et 31% peu facile. Mais après un an d'utilisation du système PV, 70% des IDE du service C et 78% du service B estiment que cette action est facile à réaliser. Ceci montre le besoin de temps pour intégrer un changement dans les gestes quotidiens des acteurs.

Une autre similitude : sortir l'étiquette navette dès que le casier est vide pour l'installer sur le rail commande. Chacun des deux services trouvent que cet acte est facile à effectuer : 69% des IDE du service C, 60% du service B trouvent cette action très facile et 23 % des IDE du service C, 40% du service B facile. Un an après le début du projet, les services trouvent toujours cette acte facile à réaliser voir même très facile.

La différence entre le système plein vide du service C et celui du service B réside dans le fait de déplacer les médicaments ou de déplacer l'étiquette quand un casier est vide.

Trois mois après la mise en place des armoires à pharmacie, 50% IDE du service B trouvent très facile de déplacer l'étiquette quand un casier est vide et 50% trouvent cet acte facile. Un an après 22% des IDE trouvent cela peu facile (et 78% estiment cet acte facile voir très facile). Une explication possible concernant l'apparition d'un avis plus négatif pourrait reposer sur le fait que, entre temps, certaines IDE ont été mutées dans l'autre unité et de nouvelles IDE, connaissant moins bien cette nouvelle gestion, sont arrivées dans ce service.

Dans l'armoire à pharmacie du service C, ce sont les médicaments qui sont déplacés quand le casier est vide. Cet acte est reconnu difficile par les IDE (69%). Un an après, 50% des IDE trouvent ce déplacement facile à réaliser et 50% reconnaissent cet acte difficile. Le déplacement des médicaments semble donc être ressenti comme un acte plus difficile que le déplacement de l'étiquette.

On pourrait alors penser que les IDE du service B sont plus satisfaites de leur armoire que les IDE du service C. Mais 91% des IDE du service C disent souhaiter continuer le projet plein vide avec leur armoire à pharmacie. Ceci montre que chacun des deux services a adopté son armoire à pharmacie et son système plein vide avec ses « avantages » et ses « défauts » (appropriation de l'outil).

Ces résultats mettent en lumière que d'autres éléments non liés à l'outil lui-même et à sa technicité permettent l'adoption d'une nouvelle modalité d'organisation comme les actions de formation des utilisateurs, le soutien tout au long du projet, la réactivité des actions d'adaptation et le profil des utilisateurs ...

Ces résultats ont identifié deux points critiques. En effet, Lors de l'affectation de nouvelles IDE, le suivi de formation n'a pas été structuré d'où une transmission informelle par les autres IDE de l'équipe et/ou l'externe en pharmacie présent. Il paraît plus judicieux de structurer une démarche de formation au système plein

vide qui sera réalisée pour chaque nouvelle venue par une personne dédiée comme le préparateur en pharmacie et/ou la cadre de l'unité.

De plus, la gestion des bacs patients ressort comme un point critique de cette organisation. En effet, à chaque entrée, les médicaments hors dotation, non apportés par le patient doivent être identifiés, commandés et stockés. De même, à chaque sortie, les médicaments apportés par le patient doivent lui être rendus et les médicaments hors dotation retournés à la pharmacie. Actuellement, ces actes sont réalisés à l'entrée par l'externe en pharmacie qui valide avec le préparateur la commande incluant la dotation et les médicaments hors dotation en regard des prescriptions. Mais le deuxième temps semble plus problématique lors de la sortie des patients car les IDE oublient parfois de rendre leurs médicaments aux patients (sorties précipitées et/ou nombreuses) et les retours ne sont pas toujours fait régulièrement à la pharmacie (stockages dédiés dans l'unité). Cette question est actuellement revue avec l'équipe pharmaceutique afin d'optimiser ce circuit.

Aucun phénomène réel de résistance n'a été identifié lors de l'implantation de l'armoire à pharmacie. Les IDE sont globalement satisfaites de leurs armoires à pharmacie. Cette satisfaction repose sur différents éléments mis en place par les réalisateurs du projet : la formation, la communication et l'écoute.

- *Relation services de chirurgie digestive et l'unité pharmacie.*

Une utilisation adéquate des nouvelles armoires à pharmacie nécessite un lien étroit entre la pharmacie et les services. Il est nécessaire qu'une communication entre les deux unités soit présente. Pour que les IDE soient entièrement satisfaites du nouvel outil, il est également nécessaire qu'elles soient satisfaites des éléments liés à l'armoire à pharmacie : le logiciel SCOOP (logiciel permettant de passer les commandes des médicaments) ; les demandes urgentes de médicaments pour des patients particuliers ; le délai de livraison des médicaments commandés en réassort et en urgence ; la présentation des médicaments dans les caisses.

Les IDE sont globalement satisfaites des éléments en lien avec l'armoire à pharmacie. Elles sont satisfaites par rapport aux commandes faites par le logiciel SCOOP (100 % des IDE du service C, 90% du service B sont satisfaites et 10 % des IDE du service B sont très satisfaites), ainsi que sur la conformité des commandes réalisées (69% des IDE du service C, 80% du service B sont satisfaites et 10 % des IDE du service B sont très satisfaites).

Le délai de livraison des commandes par caisses est également perçu comme satisfaisant (67% des IDE du service C, 70% du service B sont satisfaites et 33 % des IDE du service C, 20% du service B sont très satisfaites).

La présentation des médicaments dans les caisses n'est pas satisfaisante pour les deux services (46% des IDE du service C et 30% du service B estiment non satisfaisante cette présentation). La présentation des médicaments est un élément aidant lors du rangement des spécialités dans l'armoire à pharmacie. Actuellement, l'organisation de la pharmacie ne permet pas un rangement spécifique des médicaments entre ceux en dotation et ceux spécifiques pour des patients au sein des caisses. En effet, la pharmacie utilise pour la distribution des médicaments un automate. En fonction de la commande celui-ci distribue les médicaments dans des caisses. Il n'y a pas de rangement et de présentation spécifique. Les IDE aimeraient une différence des spécialités de la dotation à ranger dans l'armoire à pharmacie et des médicaments hors dotation à placer dans les bacs patients. Cet élément ne peut être pris en compte à l'heure actuelle directement au sein des caisses à pharmacie mais afin d'aider les IDE en termes de reconnaissance dans les caisses, une liste des médicaments est mise à disposition dans l'armoire à pharmacie. Cette liste, mise à jour régulièrement par l'externe en pharmacie, identifie les médicaments hors dotation en fonction des patients hospitalisés (nom du médicament et numéro de chambre notés) et permet à l'IDE, à réception de la caisse à pharmacie, d'identifier et de ranger plus facilement les médicaments hors dotation dans les bacs patients. Cette aide a montré son effet à 1 an car le temps de rangement des commandes qui était augmenté à 3 mois a ensuite diminué à 1 an.

Le nouveau système fait également appel à des demandes urgentes pour répondre à des traitements non contenus dans la dotation du service. Il est donc nécessaire de connaître l'avis des IDE sur ce point. Les résultats de l'étude de satisfaction montrent une satisfaction envers cet élément (92% des IDE du service C, 80% du service B sont satisfaites et 8 % des IDE du service C, 10% du service B sont très satisfaites).

La satisfaction concernant ces différents éléments était déjà présente avant la mise en place du système plein vide. La mise en place du système plein vide n'a pas déstabilisé cette organisation et la satisfaction des IDE est restée stable sur ces différents points.

En plus de l'atteinte des objectifs visés par le système plein vide, cette expérience a permis une amélioration des relations entre la pharmacie et les IDE. L'analyse de la situation avant la mise en place de l'armoire à pharmacie a montré un manque de communication entre ces deux unités. Chacune des deux unités (pharmacie et services) ont fait ce constat. Actuellement, la préparatrice en pharmacie référente se rend physiquement dans les trois services de chirurgie digestive toutes les semaines ou au minimum 1 fois par mois pour réaliser une visite d'armoire. Depuis, la mise en place de ces interactions régulières, les IDE sont plus satisfaites vis-à-vis de la pharmacie et des relations avec la préparatrice référente qu'elles connaissent mieux. De même, la préparatrice se sent plus intégrée aux services et peut participer aux réflexions communes avec les soignants autour des médicaments. La structuration de la gestion des médicaments dans l'unité de soins et du circuit du médicament lui-même avec l'équipe pharmaceutique a permis aux IDE de renforcer leurs interactions avec la pharmacie et d'identifier les personnes ressources pour répondre à leurs besoins:

1. l'externe en pharmacie présent dans le service,
2. la préparatrice en pharmacie joignable par téléphone
3. le pharmacien référent (joignable également par téléphone ou au bip pour les urgences).

Les IDE sollicitent ces différents acteurs de l'équipe pharmaceutique pour répondre aux problèmes rencontrés au cours de leur exercice quotidien : questions sur les médicaments (équivalences (princeps et génériques), modalités de reconstitution, d'administration des médicaments), dispositifs médicaux stériles (choix des pansements...), difficultés de réapprovisionnement....

- *Satisfaction de la préparatrice en pharmacie.*

La préparatrice en pharmacie est un élément incontournable du projet. Elle participe durablement au fonctionnement de l'armoire à pharmacie. Il est nécessaire qu'elle soit satisfaite de sa nouvelle façon de travailler.

D'après les résultats du questionnaire, la préparatrice référente trouve qu'il est plus facile de préparer une commande après la mise en place du système plein vide, du fait de l'instauration d'une dotation. L'instauration d'une dotation lui permet de valider de façon pertinente les commandes passées par les deux services. De plus, elle perçoit l'amélioration de la communication et des liens entre elle et les services dont elles s'occupent. La préparatrice en pharmacie a été impliquée dès le début du projet, lors de la mise en place et lors du suivi.

La nouvelle armoire à pharmacie intégrant le système plein-vide implantée dans les deux services de chirurgie digestive a été acceptée par la globalité des utilisateurs (IDE) qui en sont satisfaits.

Pour éprouver ce sentiment positif envers la nouvelle armoire, différents éléments ont dû être pris en compte en plus de l'analyse de la satisfaction envers le matériel en lui-même et des réajustements ont été réalisés en conséquence.

3) Éléments permettant l'implantation durable d'une armoire à pharmacie gérée par le système PV :

Suite à l'observation des différents comportements des utilisateurs et de leurs variations, l'équipe projet a choisi d'analyser ces comportements pour en comprendre les origines et identifier des éléments prédictifs d'une adhésion à un nouvel outil.

Cette analyse a permis en rétrospectif de proposer des **critères** à prendre en compte par une équipe souhaitant mettre en place un changement.

i. **Éléments à identifier en amont** de la mise en place du changement

Ces différents éléments permettent aux meneurs du projet de prédire la mise en place du changement au sein de l'environnement. Les utilisateurs, l'environnement et l'outil auront tous les trois un impact sur l'implantation durable du changement. Connaître ces éléments avant l'implantation du changement permettra d'identifier les éventuelles difficultés pouvant être rencontrées et de proposer différentes actions en conséquence.

Eléments à identifier		Impact sur le changement
Utilisateurs	- Profils des utilisateurs	- Ressentis des utilisateurs vis-à-vis du futur changement - Diffusion du changement
Environnement	- Identification de l'environnement - Comparaison de l'environnement avant et après la mise en place du changement	- Stabilité et satisfaction de l'environnement après le changement
Changement	Perception des avantages	- Diffusion du changement - Stabilisation et pérennisation du changement dans son environnement
	Compatibilité	
	Complexité	
	Observabilité	
	Testabilité	
	Visibilité	
	Démonstration des résultats	

Tableau XIV Eléments à identifier en amont de la mise en place d'un changement

** Profil des différents acteurs*

Profil des acteurs du changement	Impact sur le changement
Innovants / Précoces	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitent la mise en place du changement. - Selon leurs places dans le système, peut aider à la diffusion du changement
Majorité précoce	<ul style="list-style-type: none"> - Adopte facilement le changement
Majorité tardive	<ul style="list-style-type: none"> - Pour adopter le changement, cette majorité a besoin de démonstrations pour être convaincu du projet.
Résistants/ Réfractaires	<ul style="list-style-type: none"> - Les résistants peuvent entraîner des difficultés pour la mise en place du changement. - Selon leurs places dans le système, peut contrer la diffusion du changement
Leaders du système	<ul style="list-style-type: none"> - Ce type de personnes aura un impact sur la prise de décision des autres membres du système. Si les leaders sont en accord avec le projet, ils pourront transmettre cet avis positif. Cependant s'ils deviennent résistants, ils peuvent communiquer ce sentiment négatif.

Tableau XV : Profils des acteurs du changement

Il est primordial de prendre en compte dès le départ le profil des utilisateurs : les IDE.

La présence de « meneurs » et/ ou de « précoces » dans l'équipe d'IDE et le fait que les 2 cadres infirmières des 2 unités aient aussi ce profil a permis une meilleure diffusion dans l'acceptation de la nouvelle armoire à pharmacie. Le fait que les cadres, de part leur position dans le système, soient « meneuses » a été et est encore un élément prédisposant à la réussite du projet et à sa pérennisation.

Cependant, l'observation des acteurs par l'équipe projet a permis d'identifier que même si la majorité des IDE ont adhéré précocement au projet (majorité précoce), certaines ont eu besoin de démonstrations, de preuves concrètes dans leur pratique quotidienne pour être convaincues. De plus, certaines au départ convaincues ont pu rencontrer certaines difficultés en lien avec le nouvel outil ce qui a nécessité différentes actions afin d'atténuer ces difficultés.

- ii. **Actions à mettre en place pour faciliter une implantation durable**
du nouvel outil au sein d'un système.

Actions à mettre en place lors d'un changement	Impact sur le changement
Etude de la situation actuelle (avant la mise en place du changement)	Identification d'une situation non satisfaisante pour les réalisateurs et les utilisateurs du projet : déclenchement de l'envie de changer
Implication du personnel dans la mise en place du changement	Participation du personnel au projet Connaissance des avis tout au long du processus de mise en place du changement
Information auprès des utilisateurs	Permet de connaître le ressenti des utilisateurs avant la mise en place Informe les utilisateurs sur les événements
Planification du changement	Permet une méthodologie des actions à réaliser au cours du changement.
Attrait des gains perçus par le changement	Visualisation des gains du nouvel outil : augmentation de la satisfaction
Formation des utilisateurs	Acquisition des compétences pour utiliser le nouvel outil
Communication et écoute tout au long du processus	Connaissance des différents problèmes rencontrés lors de la mise en place Aide à résoudre les difficultés
Compréhension du phénomène de résistance	Evite de créer et de lutter en excès contre la résistance
Evaluation et débriefing des résultats obtenus	Comparaison des résultats obtenus par rapport aux objectifs visés. Démonstration des avantages du nouvel outil

Tableau XV : Actions pouvant être mise en place lors d'un changement et ayant un impact sur les utilisateurs

Les actions menées tout au long du changement ont participé au bon déroulement du projet et ont permis de limiter l'apparition de phénomène de résistance.

Cette expérimentation d'une mise en place d'armoires à pharmacie en gestion plein-vide (intégrant quelques modifications par rapport à une gestion classique mais sans révolution d'organisation) a permis de dégager des éléments incontournables à prendre en compte pour envisager une implantation durable d'un tel changement. Cette évaluation insiste, comme cela a déjà été décrit, sur le fait que la réussite d'un changement ne dépend pas seulement des caractéristiques de l'outil proposé mais également de l'environnement où sera installé le changement, du profil des utilisateurs et des actions de soutien, d'adaptation associées en cohérence avec les besoins et attentes des utilisateurs.

THESE SOUTENUE PAR : Emilie Piallat

TITRE : Acceptabilité de l'implantation d'armoires à pharmacie gérées par le système plein vide dans deux services de chirurgie digestive et analyse des facteurs prédictifs d'une adhésion à ce changement

CONCLUSION

La sécurisation du circuit du médicament est une priorité à l'hôpital. Différents outils sont proposés afin d'optimiser ce circuit, dont l'intégration au sein des armoires à pharmacie d'un système de gestion plein vide (APV). L'implantation d'un tel outil au sein d'un service de soins représente un changement en soi et les utilisateurs peuvent être amenés à ressentir différents sentiments (crainte, joie, appréhension...) envers ce changement. L'acceptabilité et la satisfaction des utilisateurs sont des facteurs déterminants à une implantation durable du nouvel outil.

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact du système plein vide en termes d'acceptabilité pour les utilisateurs. En termes de méthode, cette étude a été réalisée dans deux services de chirurgie digestive au Centre hospitalier de Grenoble (12^{ème} B et 12^{ème} C), sur une période d'une année. Les deux services tests ont accueillis deux types d'armoires à pharmacies différentes gérées par un système plein vide spécifique à chaque armoire. Une comparaison avant/après des deux systèmes a été réalisée, ainsi qu'une comparaison avec un 3^{ème} service de chirurgie digestive témoin ayant conservé l'armoire à pharmacie « classique ». Une analyse de temps dédié et coût a été pratiquée pour mesurer l'intérêt de ce nouvel outil. L'acceptabilité du dispositif a été évaluée sur base de la perception et de la satisfaction des IDE, à l'aide de questionnaires et lors d'entretiens semi-structurés. De plus, sur base d'une modélisation issue de la littérature, l'observation des comportements des acteurs a été envisagée afin d'identifier les facteurs déterminants d'une adhésion à ce changement.

En termes de résultats, le nouvel outil est considéré comme satisfaisant par toutes les IDE : 100 % des IDE du 12^{ème} B et du 12^{ème} C veulent continuer de

travailler avec ces nouvelles armoires à pharmacie. L'analyse de ce taux de satisfaction révèle différents déterminants : 1) le profil des utilisateurs : des personnes considérées comme « innovantes » (cadre IDE) et comme « précoces » ont été identifiées. De plus, durant tout le projet, aucun phénomène de résistance n'est apparu ; 2) l'environnement propice à la mise en place d'un nouveau système. La situation antérieure, sans le système plein vide n'était pas satisfaisante pour les IDE ; 3) différents éléments techniques de l'outil perçus par les utilisateurs comme positifs et avantageux. 4) les actions menées par les meneurs du projet (formation, communication, écoute, soutien, actions adaptées aux besoins et réactivité...) aidant à l'apprentissage et à une implantation durable des armoires dans les services de chirurgie digestive. Aucune des deux armoires à pharmacie n'a obtenu une satisfaction supérieure à l'autre.

Ces résultats montrent que ce n'est pas seulement l'avantage d'une nouvelle armoire à pharmacie mais l'ensemble du processus pharmaceutique, le profil des acteurs et l'environnement dans lequel celle-ci s'intègre qui influe sur son acceptabilité. Les relations humaines autour de l'innovation technique sont les pivots d'un processus d'adhésion à ce changement. Cette expérience donne des pistes de réflexions pour le déploiement au sein du CHU des outils de sécurisation du circuit du médicament (antennes, armoires à pharmacie sécurisées, APV).

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

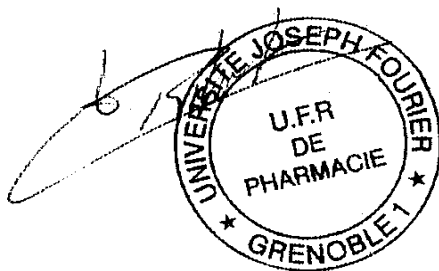
Grenoble le, 21/5/2011

LE DOYEN

LE PRESIDENT DE LA THESE

Mme le Professeur Christophe RIBUOT

Mr le Dr Benoît ALLENET



A handwritten signature in black ink, appearing to be "Benoît ALLENET", written over a horizontal line.

BIBLIOGRAPHIE :

- [1] LE GROGNEC C., BRUN-FITTON A., BOILEAU J.Y., LEVRON-GOUZERH A. Mauvaise utilisation du système plein/vidé de dotations en médicaments : limites d'un système ou conflits intérieurs ? *Techniques hospitalières*. 2010, **706** : 55-57.
- [2] HENRI A., LÉBOUCHER G. Mise en place et bilan du système plein-vidé à l'hôpital de la Croix-Rousse des Hospices civils de Lyon. *Techniques hospitalières*. 2010, **719** : 35-41.
- [3] PROCHASKA J. O., DI CLEMENTE C. C., Stages and processes of self change in smoking towards an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical psychology* 1993, **51**: 390-395.
- [4] PROCHASKA J. O., VELICER W. F. The transtheoretical model of health behaviour change. *Am J HealthPromot* 1997, **12** : 38-48.
- [5] LEWIS B. Change can be painful, so it's natural for people all over the company to resist, *InfoWorld*, Framingham, 1999, **21** : 83-84.
- [6] KERSTEN A. Organizing for powerlessness : A critical perspective on psychodynamics and dysfunctionality, *Journal of Organizational Change Management*, 2001, **14** : 452-467.
- [7] PIETERSEN W. The Mark Twain dilemma: The theory and practice of change leadership, *The Journal of Business Strategy*, 2002, **23** : 32-37.
- [8] KOTTER J. P., SCHLESINGER L. A., Choosing strategies for change, *Harvard Business Review*, 1979, **57** : 106-114.

- [9] CHAPUIS C. *Impact d'une Armoire à Pharmacie Sécurisée en Réanimation Médicale*, Grenoble, 2009.
- [10] REYMOND, M. *Mise en place d'un nouveau système de gestion des stocks des dispositifs médicaux stériles et des solutés massifs au sein des unités de soins de l'hôpital Debrousse : le système Plein/Vide*, Lyon, 2006.
- [11] COLLERETTE P., DELISLE G., PERRON R., *Le changement organisationnel Théorie et pratique*, Presses de l'Université du Québec, Québec, 1997.
- [12] LEWIN K. *Field Theory in Social Science*, Harper, New York, 1951.
- [13] SCOTT C. D., JAFFE D. T., *Maîtriser les changements dans l'entreprise*, Agence d'ARC, Laval, 1992.
- [14] BAREIL C., *Gérer le volet humain du changement*, Transcontinental, Montréal, 2004.
- [15] ROGERS E. M., *Diffusion of innovations 5th edition*, Free Press, New York, 2003.
- [16] ROGERS E. M., *Diffusion of innovations 4th edition*, Free Press, New York, 1995.
- [17] MOORE G.C., BENBASAT I., Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology Innovation, In : *Information Systems Research*, 1991 : 192-222
- [18] JANIS I. L., MANN L., *Decision-making : a psychological analysis of conflict, choice and commitment*, Free Press, New-York, 1977.
- [19] REYNAUD M., ADES J., ANGEL P. and al. *Traité d'addictologie*. Flammarion Médecine-Sciences, Paris, 2006.

- [20] COUVREUR A., LEHUEDE F., *Essai de comparaison de méthodes quantitatives et qualitatives partir d'un exemple : le passage de l'euro vécu par les consommateurs*, Credoc, Cahier de recherche N°176, Paris, 2002.
- [21] COUDOUX C., *Impact économique de la mise en place d'une armoire à pharmacie type Plein-Vide dans des services de chirurgie digestive au CHU de Grenoble*, Grenoble, 2011.
- [22] http://adiph.org/sfpc/Dictionnaire_SFPC_EM.pdf, consulté en octobre 2010
- [23] <http://www.sante-sports.gouv.fr/l-enquete-nationale-sur-les-evenements-indesirables-lies-aux-soins-eneis.html>, consulté en octobre 2010
- [24] <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000631121&dateTexte=>, consulté en octobre 2010
- [25] http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-04/schema__le_processus_du_circuit_du_medicament.pdf, consulté en octobre 2010
- [26] <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006913703&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20081224>, consulté en octobre 2010
- [27] <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/changement/14612>, consulté en septembre 2010.
- [28] <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9veil/31832>, consulté en septembre 2010
- [29] web.hec.ca/sites/ceto/fichiers/04_10.pdf, consulté en août 2010
- [30] <http://documents.irevues.inist.fr/bistream/handle/2042/28892/Sur%201%27innovation.pdf?sequence=3> , consulté en février 2011.

[31] <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/formation/34643>, consulté en septembre 2010

[32] <http://documentation.aphp.fr/Autoformation/DOSS0016.PDF>, consulté en décembre 2010

[33] http://www.ces-asso.org/docs/Let_CES_2-2003.pdf, consulté en octobre 2010

ANNEXES :

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Mode d'emploi des bacs patients et de la fiche correspondante

ANNEXE 2 : Profil de poste : externe en pharmacie 5AHU en Chirurgie Digestive
(12^{ème} B et C)

ANNEXE 3 : Procédure d'utilisation du système plein vide

ANNEXE 4 : Evaluation des armoires à pharmacie avant la mise en place du système plein vide en chirurgie digestive

ANNEXE 5 : Evaluation des armoires à pharmacie après la mise en place du système plein vide en chirurgie digestive

ANNEXE 6 : Evaluation des armoires à pharmacie avant la mise en place du système plein vide dans l'unité pharmacie (préparateur)

ANNEXE 7 : Evaluation des armoires à pharmacie après la mise en place du système plein vide dans l'unité pharmacie (préparateur)

ANNEXE 8 : Résultats de l'évaluation d'acceptabilité et de satisfaction en chirurgie digestive A

ANNEXE 9 : Résultats de l'évaluation d'acceptabilité et de satisfaction en chirurgie digestive B

ANNEXE 10 : Résultats de l'évaluation d'acceptabilité et de satisfaction en chirurgie digestive C

ANNEXE 11 : Résultats de l'évaluation d'acceptabilité et de satisfaction au sein de l'unité pharmacie : la préparatrice référente.

ANNEXE 1

Mode d'emplois des bacs patients et de la fiche correspondante
--

But des bacs patients :

- Mettre le traitement que les patients apportent à l'hôpital dans un endroit sécurisé
- Eviter d'avoir une trop grande dotation dans l'armoire plein-vide en commandant un traitement spécifique pour un patient donné

Gestion de la fiche :

- Inscrire sur la fiche la date, le numéro de chambre du patient et son traitement hors dotation
- Vérifier que les infirmières commandent les médicaments hors dotation manquant pour chaque patient et, si cela n'est pas fait, les rajouter (et le commander)
- Si un patient sort dans la journée, enlever ces médicaments du bac patient et lui remettre à sa sortie. Pour cela, inscrire sur la fiche un "S" en face de la chambre du patient
- Rapporter à la pharmacie les médicaments des bacs patients non utilisés (*plaquette entière...*)

ANNEXE 2

PROFIL DE POSTE

Externe en pharmacie 5AHU en Chirurgie Digestive (12^{ème} B et C)

Rédaction

Vérification

Approbation

* *Horaires* : du lundi au vendredi : matinée de 4 heures, fonction de l'organisation du service.

* *Missions* : toutes actions ayant un impact en terme de services rendus pour les patients et l'équipe de soins et répondant aux objectifs de formation pédagogique.

Activités spécifiques

Activité concernant le circuit du médicament

- Assurer le lien entre l'unité de soins et le préparateur en pharmacie référent de l'unité de soins
- Aider à la gestion de l'armoire à pharmacie plein-vidé :
 - surveiller la bonne compréhension du système plein-vidé par personnel soignant
 - suivre et mettre à jour des dotations de l'unité et du personnel
- 4 recenser les erreurs quand à l'utilisation de l'armoire (*mauvais déplacement d'étiquettes...*)
- 5 participation à la gestion des périmés des médicaments y compris les stupéfiants (1 fois par trimestre)
- 6 gestion des bacs patients et de la fiche correspondante (*cf mode d'emplois*)
- 7 vérification de la commande avec la préparatrice référente
- Mise à disposition des ordonnances nominatives pour les médicaments à statut particulier (préparations magistrales hospitalières, chimiothérapies anticancéreuses, MDS)
- Informer sur les médicaments disponibles au livret et proposer les substitutions thérapeutiques disponibles au CHU si besoin
- Participer à la mise en assurance qualité des supports d'informations liés aux médicaments (classeur à pharmacie : médicaments et SNG, conservation, modalités d'administration, compatibilités ...)

1/2

Activité Clinique

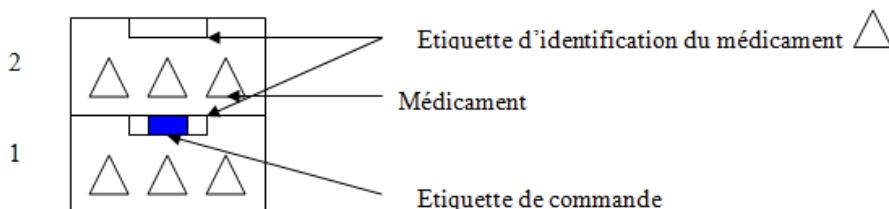
- Participer aux visites médicales,

- Assister à l'activité du bloc et/ou à des interventions chirurgicales avec l'accord du chirurgien (*facultatif*)
- Participer aux staffs et cours au sein de l'unité
- Présenter des exposés sur un médicament pertinent, sur une classe thérapeutique...
- Participer à la détection et la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse (aide aux notifications de pharmacovigilance avec l'équipe médicale)
- Participer à l'information sur le médicament des soignants (*si nouveau médicament, si rupture de stock à la pharmacie...*)

ANNEXE 3

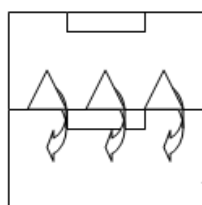
PROCEDURE D'UTILISATION DU SYSTEME DE RANGEMENT PLEIN-VIDE

Etape 1 :



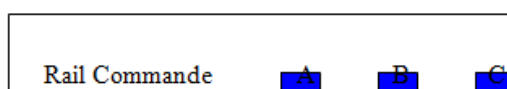
Il faut toujours se servir dans le premier casier, celui qui se trouve devant

Etape 2 :

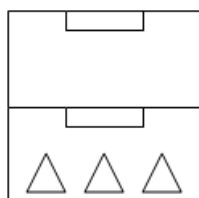


Lorsque le 1^{er} casier (celui du devant) est vide :

- retirer l'étiquette
- la placer sur le rail de commande
- **placer les produits de derrière (2^{ème} casier) devant (1^{er} casier)**



Etape 3 :



Se servir dans le casier de devant (soit le 1^{er} casier) et le vider

Etape 4 :

Faire la commande de médicament grâce à l'étiquette commande (étiquette bleue) afin de remplir le casier vide (le 2^{ème} casier). Le nombre à commander est indiqué sur l'étiquette. Puis placer l'étiquette sur le rail en attente de réception.

A la réception de la commande, replacer l'étiquette sur son support et ranger les médicaments dans le casier vide (2^{ème} casier).

Il y a donc **4 règles d'or** :

- **Toujours se servir dans le casier de devant (le 1^{er} casier).**
- **Sortir l'étiquette commande quand le casier est vide.**
- **Déplacer les médicaments du casier de derrière (2^{ème}) à celui de devant (1^{er}).**
- **Ne jamais se servir dans les 2 casiers en même temps.**

ANNEXE 4

Evaluation AVANT les armoires plein-vides en Chirurgie digestive

Dans le cadre du suivi de la mise en place des armoires pleines vides, nous souhaitons recueillir votre avis sur l'organisation globale du circuit du médicament depuis la pharmacie jusqu'au patient.

Merci de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint.

Les informations données sont confidentielles et anonymes.

Nous nous engageons à vous faire part d'un retour des résultats de cette étude et de revenir vers vous pour réfléchir ensemble et définir des actions possibles pour la suite.

Merci d'avance pour votre engagement dans cette démarche et pour votre collaboration !

Le remplissage de ce questionnaire vous prendra quelques minutes
(17 questions)

Pour toute question : s'adresser à

Clara Coudoux (externe en pharmacie au 12^{ème} B) Ccoudoux1@chu-grenoble.fr

Et/ou à Emilie Piallat (externe pharmacie au 12^{ème} C) Epiallat@chu-grenoble.fr

Evaluation AVANT armoires pleins vides en Chirurgie digestive

Date : le/...../.....

Votre fonction : IDE AS Cadre Infirmier€

Ancienneté en Chirurgie digestive :ansmois

Ancienneté en tant que IDE, AS, ou cadre infirmier€ :ansmois

Actuellement : Temps plein

Temps partiel 50 %

Temps partiel 80 %

Autre (préciser)

Durant votre pratique professionnelle, avez-vous déjà côtoyé une de ces armoires :

Armoire plein-vide

Armoire sécurisée

Autre

Questions sur les commandes/réceptions/préparations des piluliers :

1. Effectuez-vous la commande des médicaments pour l'armoire ?

Oui Non

Si oui, à combien estimez-vous le temps moyen dédié à la commande des médicaments par jour ?

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

2. Réceptionnez ou rangez vous les médicaments dans l'armoire ?

Oui Non

Si oui, à combien estimez-vous le temps moyen dédié à la réception-rangement des médicaments par jour ?

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

3. Préparez-vous les piluliers pour les patients ?

Oui Non

Si oui, à combien estimez-vous le temps moyen dédié à la préparation des piluliers par jour ?

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

Questions sur les médicaments de l'armoire à pharmacie

4. Que pensez-vous du rangement des médicaments dans l'armoire ?

c'est mal rangé j'ai l'habitude de ce rangement les médicaments sont mélangés

il y a trop de médicaments l'ordre alphabétique n'est pas respecté les médicaments découpés sont pratiques il est difficile de reconnaître les médicaments découpés

Autre remarque

5. Est-il facile de localiser un médicament dans l'armoire ?

Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

6. Est-il facile de ranger un médicament dans l'armoire ?

Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

7. Avez-vous déjà fait des erreurs en cherchant les médicaments dans l'armoire ? :

Jamais Rarement Fréquemment Très fréquemment

Si oui, de quel type d'erreurs s'agit-il ?

Mauvaise spécialité (ex : chlorure de potassium à la place de chlorure de sodium)

Mauvais dosage pour une même spécialité (ex : 20mg au lieu de 160mg)

Mauvaise forme galénique pour une même spécialité (ex : solution buvable à la place de l'injectable)

Autres.....

8. La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est-elle suffisante ?

Oui Non

Questions sur les commandes et ruptures de stock

9. Avez-vous rencontré un ou des problèmes de rupture de stock ?

- Oui Non

Si oui, de quel médicament s'agit-il ?

- médicament du livret (présents à l'hôpital)
 médicament hors livret (médicaments que l'on ne trouve pas à l'hôpital)

Par quels moyens les avez-vous résolus ?

- Fonction course Dépannage dans d'autres services Autres

10. Combien de fois par semaine avez-vous besoin de vous dépanner dans d'autres services ?

- < 1 fois de 1 à 5 fois de 5 à 10 fois >10 fois

11. Combien de fois par semaine utilisez-vous la fonction course pour un médicament non présent dans votre armoire ?

- < 1 fois de 1 à 5 fois de 5 à 10 fois >10 fois

12. Pour vos demandes urgentes pour les patients, quel est votre niveau de satisfaction de la fonction course ?

- Pas du tout satisfait peu satisfait satisfait Très satisfait

13. Concernant la commande de médicaments faite par SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction ?

- Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

14. Concernant la conformité aux demandes SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses ?

- Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

15. Concernant le délai de livraison, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses ?

- Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

16. Concernant la présentation des médicaments dans les caisses, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses ?

- Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

Question sur la péremption des médicaments

17. Etes-vous amené à contrôler les médicaments ?

- Oui Non

Si oui, à quelle fréquence faites-vous les périmés ?

- < 3 mois de 3 à 6 mois de 6 à 12 mois > 12 mois

Et combien de temps y passez-vous ?

- < 1 H de 1 à 2 H de 2 à 3 H > 3 H

Si vous avez des remarques, des suggestions, des avis concernant le circuit du médicament, n'hésitez pas à nous en faire part en notant vos remarques dans ce cadre.

Merci

.....
.....
.....
.....

ANNEXE 5

Evaluation APRES les armoires plein-vides en Chirurgie digestive

Dans le cadre du suivi de la mise en place des armoires pleins vides, nous souhaitons recueillir votre avis sur l'organisation globale du circuit du médicament depuis la pharmacie jusqu'au patient.

Merci de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint.

Les informations données sont confidentielles et anonymes.

Nous nous engageons à vous faire part d'un retour des résultats de cette étude et de revenir vers vous pour réfléchir ensemble et définir des actions possibles pour la suite.

Merci d'avance pour votre engagement dans cette démarche et pour votre collaboration !

Le remplissage de ce questionnaire vous prendra quelques minutes (22 questions)

Pour toute question, s'adresser à :

Clara COUDOUX (ancienne externe en pharmacie au 12^{ème} B) CCoudoux1@chu-grenoble.fr

Et/ou à Emilie PIALLAT (ancienne externe pharmacie au 12^{ème} C) EPiallat@chu-grenoble.fr

Evaluation APRES armoires pleins vides en Chirurgie digestive

Date : le/...../.....

Votre fonction : IDE AS Cadre Infirmier(e)

Ancienneté en Chirurgie digestive :ansmois

Ancienneté en tant que IDE, AS, ou cadre infirmier(e) :ansmois

Actuellement : Temps plein

Temps partiel 50 %

Temps partiel 80 %

Autre (préciser)

Durant votre pratique professionnelle, avez-vous déjà côtoyé une de ces armoires :

Armoire plein-vide

Armoire sécurisée

Autre

Questions sur les commandes/réceptions/préparations des piluliers :

1. Effectuez-vous la commande des médicaments pour l'armoire ?

Oui Non

Si oui, trouvez-vous que le nouveau système permet de diminuer le temps de commande ?

Oui Non

A combien estimez-vous le temps moyen dédié maintenant à la commande des médicaments par jour ?

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

Si temps augmenté ou diminué, quels sont les causes ? (question discutée par l'externe avec le soignant)

2. Réceptionnez ou rangez vous les médicaments dans l'armoire ?
 Oui Non

Si oui, trouvez-vous que le nouveau système permet de diminuer le temps de commande ?

- Oui Non

A combien estimez-vous le temps moyen dédié à la réception-rangement des médicaments par jour ?

- < à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

3. Préparez-vous les piluliers pour les patients ?
 Oui Non

Si oui, à combien estimez-vous le temps moyen dédié à la préparation des piluliers par jour ?

- < à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

Questions sur les médicaments de l'armoire à pharmacie
--

4. Est-il facile de localiser un médicament dans l'armoire ?
 Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

5. Est-il facile de ranger un médicament dans l'armoire ?
 Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

6. Trouvez-vous facile de se servir d'un médicament derrière l'étiquette ?
 Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

7. Trouvez-vous facile de déplacer l'étiquette quand un casier est vide ?
 Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

8. Trouvez-vous facile de déplacer les médicaments quand un casier est vide ?
 Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

9. Trouvez-vous facile de sortir l'étiquette commande pour la mettre sur le rail commande quand le casier est vide ?

- Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

10. Avez-vous déjà fait des erreurs en cherchant les médicaments dans l'armoire ? :

- Jamais Rarement Fréquemment Très fréquemment

Si oui, de quel type d'erreurs s'agit-il ?

- Mauvaise spécialité (ex : chlorure de potassium à la place de chlorure de sodium)
- Mauvais dosage pour une même spécialité (ex : 20mg au lieu de 40mg)
- Mauvaise forme galénique pour une même spécialité (ex : solution buvable à la place de l'injectable)
- Autres.....

11. La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est-elle suffisante ?

- Oui Non

Questions sur les commandes et ruptures de stock
--

12. Avez-vous rencontré un ou des problèmes de rupture de stock ?

- Oui Non

Si oui, de quel médicament s'agit-il ?

- Médicament du livret (présents à l'hôpital)
- Médicament hors livret (médicaments que l'on ne trouve pas à l'hôpital)

Par quels moyens les avez-vous résolus ?

- Fonction course Dépannage dans d'autres services Autres

13. Combien de fois par semaine avez-vous besoin de vous dépanner dans d'autres services ?
 < 1 fois de 1 à 5 fois de 5 à 10 fois >10 fois

14. Combien de fois par semaine utilisez-vous la fonction course pour un médicament non présent dans votre armoire ?
 < 1 fois de 1 à 5 fois de 5 à 10 fois >10 fois

15. Pour vos demandes urgentes pour les patients, quel est votre niveau de satisfaction de la fonction course ?
 Pas du tout satisfait peu satisfait satisfait Très satisfait

16. Concernant la commande de médicaments faite par SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction?
 Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

17. Concernant la conformité aux demandes SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses?
 Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

18. Concernant le délai de livraison, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses?
 Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

19. Concernant la présentation des médicaments dans les caisses, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses?
 Pas du tout satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

Question sur la péremption des médicaments
--

20. Etes-vous amené à contrôler les médicaments ?
 Oui Non

Si oui, à quelle fréquence faites-vous les périmés ?

< 3 mois de 3 à 6 mois de 6 à 12 mois > 12 mois

Et combien de temps y passez-vous ?

< 1 H

de 1 à 2 H

de 2 à 3 H

> 3 H

Autres questions

21. Concernant la fermeture de l'armoire, trouvez-vous que la nouvelle armoire permet de mieux sécuriser l'accès aux médicaments que l'ancienne armoire ?

Oui

Non

Pourquoi ?

22. En quoi la présence pharmaceutique (externe en pharmacie) vous a aidé dans la mise en place du système plein-vide et son accompagnement ?

23. Est-ce que vous voulez continuer ?

Oui

Non

Si vous avez des remarques, des suggestions, des avis concernant le circuit du médicament, n'hésitez pas à nous en faire part en notant vos remarques dans ce cadre.

Merci

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ANNEXE 6

Evaluation Avant les armoires plein-vides en Chirurgie digestive

Préparateur

Dans le cadre du suivi de la mise en place des armoires pleins vides, nous souhaitons recueillir votre avis sur l'organisation globale du circuit du médicament depuis la pharmacie jusqu'au patient.

Merci de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint.

Les informations données sont confidentielles et anonymes.

Nous nous engageons à vous faire part d'un retour des résultats de cette étude et de revenir vers vous pour réfléchir ensemble et définir des actions possibles pour la suite.

Merci d'avance pour votre engagement dans cette démarche et pour votre collaboration !

Merci de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint (8 questions).

Les informations données sont confidentielles et anonymes.

Pour toute question : s'adresser à Clara Coudoux (externe en pharmacie au 12^{ème} B)

Ccoudoux@chu-grenoble.fr

à Emilie Piallat (externe pharmacie au 12^{ème} C)

Epiallat@chu-grenoble.fr

Evaluation Avant armoires plein-vide en Chirurgie digestive

Date : le/...../.....

Votre fonction : Préparatrice en pharmacie

Age :.....ans

Sexe : F M

Ancienneté à l'hôpital :ansmois

Ancienneté en tant que préparatrice :ansmois

Actuellement : Temps plein

Temps partiel 50 %

Temps partiel 80 %

Autre (préciser)

1. A combien estimez-vous le temps moyen dédié à préparation de la commande du 12^{ème} A

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

2. Le temps consacré à cette commande, vous paraît-il :

Insuffisant Correct Important Très important

3. Vous paraît-il facile de préparer ce type de commande ?

Pas facile du tout Peu facile Facile Très facile

Pourquoi ?

4. Pouvez-vous estimer le nombre de rajouts demandés (demande faites hors des commandes SCOOP du soir) en moyenne par semaine pour l'unité A ?

- Aucun De 1 à 5 5 à 10 > à 10

Avez-vous une idée de ou des origines de ces rajouts ?

5. Les quantités commandées de médicaments en moyenne sur l'unité A vous paraissent :

- Insuffisantes Correctes Importantes Très importantes

Avez-vous une idée de ou des origines de ces quantités commandées ?

6. Ce type d'approvisionnement par SCOOP journalier vous paraît-il satisfaisant ?

- Oui Non

Pourquoi ?
.....

7. Pensez vous que l'on puisse réduire le nombre de commande hebdomadaire en Chirurgie digestive A ?

- Oui Non

Si oui à combien de fois l'estimez vous :

- 3 2 1

8. Pouvez-vous comptabiliser le nombre de contacts téléphoniques réalisés dans une semaine en moyenne avec les unités ?

- 12^{ème} A :

Pour quels types de raisons ? -----

ANNEXE 7

Evaluation Après les armoires plein-vides en Chirurgie digestive

Préparateur

Dans le cadre du suivi de la mise en place des armoires pleins vides, nous souhaitons recueillir votre avis sur l'organisation globale du circuit du médicament depuis la pharmacie jusqu'au patient.

Merci de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint.

Les informations données sont confidentielles et anonymes.

Nous nous engageons à vous faire part d'un retour des résultats de cette étude et de revenir vers vous pour réfléchir ensemble et définir des actions possibles pour la suite.

Merci d'avance pour votre engagement dans cette démarche et pour votre collaboration !

Merci de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint (12 questions).

Les informations données sont confidentielles et anonymes.

Pour toute question : s'adresser à Clara Coudoux (externe en pharmacie au 12^{ème} B)

Ccoudoux@chu-grenoble.fr

à Emilie Piallat (externe pharmacie au 12^{ème} C)

Epiallat@chu-grenoble.fr

Evaluation Après armoires plein-vide en Chirurgie digestive

Date : le/...../.....

Votre fonction : Préparatrice en pharmacie

Age :.....ans

Sexe : F M

Ancienneté à l'hôpital :ansmois

Ancienneté en tant que préparatrice :ansmois

Actuellement : Temps plein

Temps partiel 50 %

Temps partiel 80 %

Autre (préciser)

1. A combien estimez-vous le temps moyen dédié à la préparation de la commande du 12^{ème} B (après l'installation du plein vide)

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

A combien estimez-vous le temps moyen dédié à la préparation de la commande du 12^{ème} C (après l'installation du plein vide) ?

< à 10 min de 10 à 30min de 30min à 1h de 1 à 2h >2h

2. Le temps consacré à cette commande a-t'il changé ?

↑ Oui ↑ Non

Si oui, vous paraît-il :

Moins important Correct Encore trop Important Plus important

3. Vous paraît-il plus facile de préparer la commande depuis la mise en place d'une dotation ?
↑ Oui ↑ Non

Si oui,

Pourquoi ?

4. Pouvez-vous estimer le nombre de rajouts demandés (demande faites hors des commandes SCOOP du soir) en moyenne par semaine pour chaque unité avec une armoire plein-vidé ?

12^{ème} B Aucun De 1 à 5 5 à 10 > à 10

12^{ème} C Aucun De 1 à 5 5 à 10 > à 10

Ces rajouts sont-ils en lien avec le fonctionnement plein-vidé ?

↑ Oui ↑ Non

Si oui, quelles sont les causes de ces rajouts ?

Si non, quelles sont les causes de ces rajouts

5. Les quantités commandées de médicaments en moyenne sur les 2 unités avec armoires plein-vidé sont-elles en accord avec les dotations ?

↑ Oui ↑ Non

Si non, pour quelles raisons ?

6. Un approvisionnement par SCOOP journalier vous paraît-il satisfaisant ?

Oui Non

Si non,

Pourquoi ?

Quelles seraient les possibilités d'amélioration que vous imaginez ?

.....
.....

7. Pensez vous que l'on puisse réduire le nombre de commande hebdomadaire dans les unités de Chirurgie digestive ayant une armoire plein-vide ?

Oui Non

Si oui à combien de fois l'estimez vous :

3 2 1

8. Pouvez-vous comptabiliser le nombre de contacts téléphoniques réalisés dans une semaine en moyenne avec les unités depuis la mise en place des armoires plein-vide?

- 12^{ème} B :
- 12^{ème} C :

Quels sont vos principaux interlocuteurs par ordre de fréquence d'appels ? -----

Quels sont les origines de ces contacts téléphoniques ? -----

9. Quels sont le ou les rôles des externes en pharmacie accompagnant la mise en place des armoires plein-vide que vous avez perçus ?

10. Quels types d'actions qu'ils réalisent sont pour vous des facteurs majeurs du bon déroulement du circuit d'approvisionnement plein-vide ?

11. Pouvez-vous citer les différents rôles spécifiques du préparateur dans cette nouvelle organisation ?

12. Quels sont pour vous les différents points d'amélioration possibles tout au long du circuit intégrant une armoire plein-vide ?

ANNEXE 8

Résultats de l'évaluation de satisfaction obtenus à trois mois :

Service de chirurgie digestive A :

Concernant les médicaments de l'armoire à pharmacie :

Que pensez-vous du rangement des médicaments dans l'armoire ?

c'est mal rangé	j'ai l'habitude de ce rangement	les médicaments sont mélangés	il y a trop de médicaments	l'ordre alphabétique n'est pas respecté	difficile de reconnaître les médicaments découpés	les médicaments découpés sont pratiques	Autres : difficultés des génériques
5	8	4	4	5	5	3	3

Est-il facile de localiser un médicament dans l'armoire ? n= 13

Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile
0	7	6	0

Est-il facile de ranger un médicament dans l'armoire n= 13

Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile
0	7	6	0

Avez-vous déjà fait des erreurs en cherchant les médicaments dans l'armoire n= 12

Jamais	Rarement	Fréquemment	Très fréquemment
4	6	2	0

de quel type d'erreurs s'agit-il ?

n=

13

Mauvaise spécialité	Mauvais dosage	Mauvaise forme galénique	Autres : déconditionnés
0	2	0	1

La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est-elle suffisante

oui

7 non

6 n=

13

Concernant les commandes et ruptures de stock :

Pour vos demandes urgentes pour les patients, quel est votre niveau de satisfaction de la fonction course

Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=
0	3	7	2	12

Concernant la commande de médicaments faite par SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction ?

Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=
0	1	9	0	10

Concernant la conformité aux demandes SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=
0	4	6	1	11

Concernant le délai de livraison, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=
0	2	8	1	11

Concernant la présentation des médicaments dans les caisses, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=
0	2	9	0	11

ANNEXE 9

Résultats de l'évaluation de satisfaction obtenus à trois mois et à un an :

Service de chirurgie digestive B :

Concernant les médicaments de l'armoire à pharmacie :

Est-il facile de localiser un médicament dans l'armoire

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=10
	0	1	9	0	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=9
	0	1	8	0	

Est-il facile de ranger un médicament dans l'armoire

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=10
	0	3	6	1	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=9
	0	1	7	1	

Trouvez-vous facile de se servir d'un médicament derrière l'étiquette

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=10
	0	2	5	3	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=9
	0	2	5	2	

Trouvez-vous facile de déplacer l'étiquette quand un casier est vide

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=10
	0	0	5	5	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=9
	0	2	3	4	

Trouvez-vous facile de sortir l'étiquette commande pour la mettre sur le rail commande quand le casier est vide

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=10
	0	0	4	6	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n=9
	0	0	6	3	

Avez-vous déjà fait des erreurs en cherchant les médicaments dans l'armoire

3 mois	Jamais	Rarement	Fréquemment	Très fréquemment	n=10
	1	8	1	0	

1 an	Jamais	Rarement	Fréquemment	Très fréquemment	n=9
	2	7	0	0	

Si oui, de quel type d'erreurs s'agit-il

3 mois	Mauvaise spécialité	Mauvais dosage	Mauvaise forme galénique	Autres	n=10
	3	5	1	mauvaise localisation reflexe	

1 an	Mauvaise spécialité	Mauvais dosage	Mauvaise forme galénique	Autres	n=5
	0	5	0		

La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est-elle suffisante

3 mois	oui	non	n=
	3	7	10

certains compartiments sont trop petits et d'autres difficiles d'accès (2)

1 an	oui	non	n=
	1	8	9

Concernant les commandes et ruptures de stock :

Pour vos demandes urgentes pour les patients, quel est votre niveau de satisfaction de la fonction course

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=10
	0	1	8	1	

fct course: tps trop long (1)

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=9
	0	0	7	2	

Concernant la commande de médicaments faite par SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=10
	0	0	9	1	

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=9
	0	0	9	0	

Concernant la conformité aux demandes SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=9
	0	1	8	1	

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=8
	0	0	8	0	

Concernant le délai de livraison, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=10
	0	1	7	2	

si on fait une livraison 2fois par jours ca serait mieux (1)

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=9
	0	0	9	0	

Concernant la présentation des médicaments dans les caisses, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=10
	0	3	6	1	

armoire tjs ouverte pour gain de tps

code accessible à tous

code pas pratique

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n=9
	0	3	6	0	

Autres questions :

Concernant la fermeture de l'armoire, trouvez-vous que la nouvelle armoire permet de mieux sécuriser l'accès aux médicaments que l'ancienne armoire

3mois	oui	non	n=
	4	6	10

code et porte sont pratique (1)

fermeture utile surtout la nuit (1)

l'armoire est tjs ouverte
(4)

code>clé et l'ancienne armoire été cassée (1)

1 an

oui	non	n=
6	3	9

Est-ce que vous voulez continuer

3mois

oui	non	oui et non	n=
6	2	2	10

1 an

oui	non	oui et non	n=
9	0	0	9

A propos de l'armoire :

3 mois

armoire plus structurée, mieux rangée, facile et clair (1)

moins de périmés (1)

moins de ttt inutile (1)

ttt perso pas souvent dans la dotation (pb d'utilisation du bac patient) (1)

commande + facile à faire (1)

temps pour ranger augmenté (1)

idée : à la place des bacs patient faire 2 tiroirs avec des ttt vrac mais par ordre alpha (1)

c'est dommage de ne pas avoir une commande quotidienne (même le mercredi) (1)

armoire pas assez grande (2)

armoire non adaptée à ce service d'entrée d'urgence car il y a beaucoup de patients avec des ttt perso (1)

il faudrait que les ttt perso arrivent dans des petits sacs déjà tout prêt dans les caisses (1)

A propos de l'externe :

3 mois

explication de l'utilisation de l'armoire + vérification de la compréhension (=éducation) (4)

disponibilité pour questions, changement/réajustement de dotation (ajout ou suppression...) (3)

le fonctionnement de l'armoire a été expliqué par une IDE (1)

explication sur les mdt eux-meme (2)

commandes plus rapide de ttt perso (1)

<i>1 an</i>	externe permet d'etre dépanné rapidement	1
	donne des info sur les mdt/ttt	1
	gère les péremptions	1

ANNEXE 10

Résultats de l'évaluation de satisfaction obtenus à trois mois et à un an:

Service de chirurgie digestive C :

Concernant les médicaments de l'armoire à pharmacie :

Est-il facile de localiser un médicament dans l'armoire

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 13
	1	2	8	2	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 10
	0	0	9	1	

Est-il facile de ranger un médicament dans l'armoire

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 13
	0	5	5	3	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 10
	0	3	7	0	

Trouvez-vous facile de se servir d'un médicament derrière l'étiquette

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 13
	3	4	1	5	

Les compartiments du fond sont peu accessibles

6

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 10
	0	3	5	2	

Trouvez-vous facile de déplacer les médicaments quand un casier est vide

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 13
	2	7	3	1	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 10
	1	4	5	0	

Trouvez-vous facile de sortir l'étiquette commande pour la mettre sur le rail commande quand le casier est vide

3 mois	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 13
	0	1	3	9	

1 an	Pas facile du tout	Peu facile	Facile	Très facile	n = 10
	0	1	4	5	

Avez-vous déjà fait des erreurs en cherchant les médicaments dans l'armoire

3 mois	Jamais	Rarement	Fréquemment	Très fréquemment	n = 13
	5	7		1	

Erreur de spécialités

Erreurs de galéniques

Erreur de dosages

5 Autres

1 an	Jamais	Rarement	Fréquemment	Très fréquemment	n = 10
	1	9		1	

Erreur de spécialités

2 Erreurs de galéniques

Erreur de dosages

7 Autres

La capacité de stockage de l'armoire à pharmacie est-elle suffisante

3 mois oui 2 non 11 n= 13

1 an oui 5 non 5 n=10

Concernant les commandes et ruptures de stock :

Pour vos demandes urgentes pour les patients, quel est votre niveau de satisfaction de la fonction course

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 12
	0	0	11	1	

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 10
	0	0	10	0	

Concernant la commande de médicaments faite par SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 13
	0	0	13	0	

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 10
	0	1	8	1	

Concernant la conformité aux demandes SCOOP, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 13
	0	4	9	0	

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 10
	0	1	8	1	

Concernant le délai de livraison, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 12
	0	0	8	4	

1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 10
	0	0	9	1	

Concernant la présentation des médicaments dans les caisses, quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux commandes par caisses

3 mois	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 13
	1	5	6	1	
1 an	Pas du tout satisfait	peu satisfait	satisfait	Très satisfait	n = 10
	1	3	6	0	

Autres questions :

Concernant la fermeture de l'armoire, trouvez-vous que la nouvelle armoire permet de mieux sécuriser l'accès aux médicaments que l'ancienne armoire

3mois	oui	1	non	10	n=	11
Causes	Toxique ferme bien	1	Toxique ferme mal	2		
	Porte ferme bien	1	Porte ferme mal	2		
			On la ferme jamais	5		
			Demande trop de temps	1		
1 an	oui	5	non	3	n=	8
Causes	Porte plus petite plus facile à fermer	1	Système peu dissuasif	1		
	Peut se fermer à clé	1	Porte non fermée	1		
	Toxiques se voient moins	1				
	Médicaments non visibles					

En quoi la présence pharmaceutique vous a aidé dans la mise en place du système plein vide et son accompagnement ?

<i>3mois</i>	Explication du plein vide	7	Réponses au question (CI,EI, galénique)	5
	Causes Commande des méd	5	Gain de temps	1

<i>1 an</i>	Explication du plein vide	3	Réponses au question (CI,EI, galénique)	4
	Causes Commande des méd	2	Gain de temps	2
	Rangement armoire	1		

Est-ce que vous voulez continuer

<i>3mois</i>	n=11			
	oui	10	oui et non	1 non

<i>1 an</i>	n=10			
	oui	10		non 0

Remarques/suggestions/avis

- 3mois* Casiers patients trop petits 4
- Casier vrac dérangement 1
- Système roulette permet de bien nettoyer la pièce 1
- Il faut 48h pour recevoir les stupéfiants 1
- Retard dans l'admission des ttt personnels car plus de réserve 1
- Externe devrait ranger les méd et vérifier la concordance entre la commande et la réception 1
- Externe peut-il contrôler les péremptions des médicaments ? 1
- Il manque des médicaments courants (ex : inexistants pour gastrostomie)2

On est plus souvent en manque de médicaments 2

Casiers patients sont biens 1

Peut-on mettre les mêmes médicaments de dosages différents cote à cote 1

Faire un casier ion 1

Il faut mieux séparer les médicaments (sirop, aérosol, comprimé,...) 1

<i>1 an</i>	Casier trop petit	1
	Rail commande sont trop fragiles	1
	Casier du fond sont peu accessibles	1
	Non concordance entre la dotation et les possibilités de SCOOP	1

ANNEXE 11

Résultats de l'évaluation de satisfaction obtenus à trois mois et à un an:

La préparatrice référent des services de chirurgie digestive :

Résultat du questionnaire :

Le temps consacré à la commande vous parait ?

Avant le plein vide Correct	Après le plein vide Correct
--------------------------------	--------------------------------

Le temps consacré à cette commande a-t-il changé ?

Oui

Il est plus long car il faut vérifier la commande par rapport à la dotation manuellement
mais si la dotation est informatique le temps sera moins long.

Vous parait-il facile de préparer ce type de commande ?

Avant le plein vide Peu facile <u>Causes :</u> Absence de dotation On ne peut pas juger des quantités commandés par le service On fait confiance au service	Après le plein vide Facile <u>Causes :</u> Présence d'une dotation pour vérifier les commandes Présence d'un externe en pharmacie
---	--

Avant le plein vide : Les quantités commandées de médicaments en moyenne vous paraissent ?

Importantes

Causes :

Ce sont surtout les antibiotiques

Le service a peur d'en manquer

Après : Les quantités commandées de médicaments en moyenne sur les 2 unités avec armoires plein-vides sont-elles en accord avec les dotations ?

Non

Causes :

Le programme scoop ne permet pas de commander la quantité exacte de la dotation du service

Un approvisionnement par SCOOP journalier vous paraît-il satisfaisant ?

Avant le plein vide

Non

Causes :

Il faut avoir de réelles dotations

Après le plein vide

Oui

Pensez-vous que l'on puisse réduire le nombre de commande hebdomadaire ?

Avant le plein vide

Non

Causes :

Il n'y a pas de dotations

Après le plein vide

Non

Causes :

Pas pour le moment (période d'essai)

Il faudrait revoir les dotations

Pouvez vous comptabiliser le nombre de contacts téléphoniques réalisés dans une semaine en moyenne avec les unités?

<p>Avant le plein vide</p> <p>Preparatrice → Unité : rare (quand il y a quelque chose de bizarre sur une commande ou un fax)</p> <p>Unité → Préparatrice : rare (appel à l'accueil)</p>	<p>Après le plein vide</p> <p>4 fois par semaine (externe)</p> <p>Vérification de la commande</p>
---	--

Après le plein vide :

Quels sont le ou les rôles des externes en pharmacie accompagnant la mise en place des armoires plein-vide que vous avez perçus ?

Gestion dans sa globalité de l'armoire plein vide

Vérification de la commande avec le préparateur

Quels types d'actions qu'ils réalisent sont pour vous des facteurs majeurs du bon déroulement du circuit d'approvisionnement plein-vide ?

Vérification de la dotation

Ils regardent les prescriptions nominatives des patients (rôle que le préparateur ne peut pas faire)

Vérifient que tous les médicaments de la commande soit justifiés.

Pouvez-vous citer les différents rôles spécifiques du préparateur dans cette nouvelle organisation ?

Vérification de la commande par rapport à la dotation

Vérification de la commande avec l'externe

Quels sont pour vous les différents points d'amélioration possibles tout au long du circuit intégrant une armoire plein-vide ?

Une dotation informatique améliorerait la vérification de la commande.

