Transfert d'activité à la Pharmacie de l'Hôpital de Monthey au 1er octobre 2016

Certificat d'assistante en pharmacie hospitalière

Session 2014-2016

Florence Baeriswyl

Assistante principale

Pharmacie des Hôpitaux de L'Est Lémanique à Vevey

Pharmacien répondant : Cédric Blatrie

Remerciements

Au Dr Nicolas Widmer, Pharmacien-chef de la Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique qui m'a permis de participer à cette formation et m'a octroyé le temps nécessaire pour réaliser ce projet.

A Cédric Blatrie, le répondant de mon travail qui a su me coacher tout au long de cette tâche. Il m'a donné des conseils, m'a encouragé. Merci pour sa confiance accordée, ses heures passées à évaluer mon travail et son agréable collaboration.

A Laurence Schumacher, Cédric Blatrie, Camilla Pasteur, Séverine Krähenbühl, Pharmaciens, qui mettent un point d'honneur à penser à tout ce qu'implique la construction d'un nouvel hôpital et d'une nouvelle pharmacie.

A Sandra Amstutz, première assistante, Caroline Mir, Stéphane Gloor, pharmaciens, qui nous ont accueillis pour une visite dans leurs pharmacies hospitalières respectives.

A toutes les assistantes en pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique qui ont participé à ce projet, tant au niveau de l'approvisionnement, gestion des stocks, élaboration de procédures et communication avec le personnel de l'HRC. A Sandra Girardoz, secrétaire de la PHEL pour avoir imprimé et assemblé mon travail de diplôme.

Aux infirmières de l'Hôpital Riviera-Chablais pour leurs excellentes collaborations lors de notre passage dans leur service.

A Sylvie Horisberger, assistante en pharmacie à la Fondation de Nant pour son encouragement, ses conseils et son amitié.

A Jean-Christophe Devaud, pharmacien, Maryse Barras, assistante en pharmacie au CHUV qui m'a donné de précieuses informations sur la gestion du stock.

A mon mari et mon fils, pour leur présence, leurs encouragements m’ont permis d’avancer avec confiance.

Tables des matières

Contenu

1. Introduction 6

1.1 Origine du projet 6

2. Objectifs 7

3. Méthodes 8

3.1 Afin de choisir le mode de distribution le plus adéquat 8

3.2 Puis 8

3.3 Afin d'évaluer l'utilité et l'efficacité de cette nouvelle façon de travailler 8

3.4 Une enquête de satisfaction, ... 8

4. Résultats 8

4.1 Etat des lieux de différents hôpitaux de Suisse Romande 8

4.2 Analyse du circuit du médicament à la PHEL 10

4.2.1 Comparaison des listes 10

4.2.2 Changements des boîtes Wiegand® 11

4.2.2 Evaluation du surcoût du passage aux emballages originaux 13

4.2.3 Evaluation des EPT, à partir de la reprise du Chablais 15

4.2.4 Quantification des erreurs de commandes, avant et après le changement 15

4.3 Chronométrage de l'élaboration d'une commande avant et après le changement 16

4.3.1 Chronométrage de la gestion des retours avant et après le changement 17

4.3.2 Révision du mode de gestion des retours 18

4.4 Questionnaire de satisfaction du changement des boîtes Wiegand® 20

4.5 Questionnaire de satisfactions après la reprise de la Pharmacie de Monthey 23

4.6 Développement durable 25

5. Discussion 25

5.1 Etat des lieux de différents hôpitaux de Suisse Romande 25

5.2 Analyse du circuit du médicament 25

5.3 Comparaison des listes 27

5.4 Evaluation du surcoût du passage aux emballages originaux 27

5.5 Evaluation des EPT, à partir de la reprise du Chablais 28

5.6 Quantifier les erreurs de commandes, avant et après le changement 28

5.7 Chronométrage de l'élaboration d'une commande avant et après le changement 28

5.9 Révision du mode de gestion des retours 29

6. Conclusion et perspectives 30

7. Bibliographie 32

8. Annexes 33

1. Introduction

La Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique (PHEL) a été fondée en 1984 par 7 hôpitaux de la région : l'Hôpital de Zone d'Aigle, l'Hôpital de Lavaux à Cully, l'Hôpital de Zone de Montreux, l'Hôpital de Mottex à Blonay, la Fondation de Nant à Corsier, l'Hôpital de la Providence à Vevey, et l'Hôpital de Zone « Le Samaritain » à Vevey. Quelques années plus tard, en 1990, l'établissement de soins palliatifs, la Fondation Rive-Neuve à Villeneuve est venu se joindre aux membres fondateurs, puis enfin, en 2011, l'Hôpital du Pays-d'Enhaut à Château d'Oex.

Avec la PIC (Pharmacie Interhospitalière de la Côte), fondée en 1996 et la création de la PHNVB (Pharmacie des Hôpitaux du Nord Vaudois et de la Broye) en 2001, le service pharmaceutique pour les hôpitaux publics régionaux vaudois est garanti par un réseau de pharmacies hospitalières qui couvre l'ensemble du territoire du canton. La certification ISO 9001:2000 obtenue par les trois pharmacies centrales du canton en 2002 et la certification RQPH (Référence Qualité pour la Pharmacie Hospitalière) obtenue en 2008 ont contribué à ce que les prestations pharmaceutiques fournies soient de première qualité.

La PHEL est organisée en 5 grands secteurs. Un secteur Direction qui dirige les 4 autres secteurs, que sont la distribution, la fabrication, l'assistance pharmaceutique et pharmacie clinique et le secteur EMS. Un responsable qualité soutient ces derniers afin d'assurer et d'améliorer la qualité des différentes prestations de la PHEL (1).

La PHEL a réalisé en 2015 un chiffre d'affaire de près de 15Mio CHF, en approvisionnant 1270 lits, par l'intermédiaire de 178'200 lignes de commandes.
La PHEL tient à harmoniser ses pratiques sur les différents sites hospitaliers qu'elle approvisionne, tant au niveau de la distribution du médicament que de la pharmacie clinique. Ceci afin d'avoir une méthode de travail unique au moment du déménagement sur le site de Rennaz, futur hôpital de soins aigu Riviera-Chablais.

1.1 Origine du projet

La PHEL, association à but non lucratif, approvisionne en médicaments différents clients dont l'hôpital Riviera-Chablais (HRC) fait partie. Les sites de cet hôpital, s'étalent entre

Vevey, Blonay et Montreux, approvisionnés par la PHEL, Aigle et Monthey, approvisionnés par la pharmacie de l'ICH à Sion jusqu'au 30 septembre 2016.

La PHEL a, par ailleurs, été choisie pour servir en médicaments, le futur hôpital de soins aigus Riviera-Chablais à Rennaz qui ouvrira ses portes en 2019. Afin de faciliter ce déménagement, la fusion des services sur les différents sites s'est effectuée en amont du déménagement. Ainsi, un binôme chef de service médecin et infirmier a été nommé pour chacun d'eux.
Dans ce contexte d'harmonisation, la PHEL a été choisie comme responsable unique de la distribution du médicament sur tous les sites de l'HRC, y.c. ceux du Chablais (Aigle et Monthey), rôle tenu, jusqu'à la conduite du présent travail, par la pharmacie de l'ICH.

Un groupe de travail, composé de pharmaciens et d'assistantes en pharmacie a organisé le transfert d'activité de la Pharmacie de Monthey au 1er octobre 2016. Afin de simplifier ce transfert, une évaluation du mode de distribution sur les différents sites, ainsi qu'une harmonisation des méthodes de travail devait être réalisée.

2. Objectifs

L'objectif principal de ce travail a donc été d'harmoniser les méthodes de travail sur les différents sites de la PHEL et plus particulièrement avec les sites du Chablais au niveau de la distribution du médicament. De plus, une réorganisation du secteur distribution tant au niveau de la pharmacie centrale, qu'au niveau des services a été faite afin de rationaliser cette activité.

Le but a été, dans un premier temps, d'accompagner les services de la Riviera dans le nouveau mode de distribution du médicament, à savoir, en emballages originaux et non plus en boîtes Wiegand®, et ainsi les aider à réorganiser leurs pharmacies d'étages. Ensuite, un changement du mode de distribution du médicament en emballage entier depuis la pharmacie centrale pour tous les partenaires de la PHEL a été planifié. La pharmacie du site de Monthey de l'HRC, qui distribuait les médicaments en emballages originaux avant son rattachement à la PHEL, ne change pas de modalité de distribution.

Enfin, la logistique au sein de la PHEL a été revue :

- Révision du système de commande
- Révision de la distribution aux services
- Gestion des retours

Ainsi, le but ultime de ce travail, a été de permettre aux assistantes en pharmacie de gagner du temps, tant sur les commandes et leur distribution dans les services que dans le processus de retour des médicaments de la PHEL.

3. Méthodes

3.1 Un état des lieux des processus « gestion de stock » et « distribution » dans différents hôpitaux de Suisse Romande a été réalisé afin de choisir le mode de distribution le plus adéquat. À cet égard, une équipe de pharmaciens et assistante en pharmacie sont allés visiter les pharmacies hospitalières de Neuchâtel, d'Yverdon, de Morges, du CHUV et de Monthey.

3.2 Une analyse du circuit du médicament à la PHEL et de l'organisation avant et après la révision du système de distribution du médicament a ensuite été conduite, afin de mettre en évidence les problèmes liés à la distribution du médicament au sein de la PHEL.

3.3 Des mesures du temps de préparation des commandes et de la gestion des retours à la pharmacie centrale avant et après le changement ont été faites afin d'évaluer l'utilité et l'efficacité de cette nouvelle façon de travailler.

3.4 Une enquête de satisfaction, d'une part auprès de trois services de soins (45 collaborateurs) et d'autre part auprès de la pharmacie de Monthey (3 assistantes en pharmacie) a été réalisée, afin de se rendre compte de la pertinence de nos changements.

4. Résultats

4.1 Etat des lieux de différents hôpitaux de Suisse Romande.

Plusieurs visites de pharmacies hospitalières de Suisse Romande ont été réalisées, sur plusieurs journées afin de se rendre compte des différentes façons de travailler.

Pharmacie de l'Hôpital de Neuchâtel-Pourtalès

Dans cette pharmacie, les médicaments sont classés et rangés sur des étagères par ordre alphabétique. La distribution du médicament se fait à l'aide de petites boites, dans lesquelles sont mis les comprimés sous forme de blister et non en emballage entier. Le système d'inventaire tournant est utilisé pour contrôler leur stock.

La pharmacie de Neuchatel-Pourtalès a engagé un logisticien qui gère les commandes fournisseurs, les perfusions, élabore les statistiques et dirige l'inventaire tournant.

Pour les retours de médicaments, les produits de la liste sont crédités si le numéro de lot ainsi que la date de péremption sont inscrits sur le blister. Il n'y a pas de crédit sur les hors listes sauf si le produit coûte plus de frs. 500. --, ni sur les médicaments en vrac. La décision est prise par un pharmacien. Les unités de soin ne possèdent pas d'automates de distribution ou d'armoires informatisées.

Pharmacie Interhospitalière de la Côte (PIC) Morges

La distribution des médicaments à la PIC se fait par boîtes entières originales. Le stock est rangé sur des étagères et classé alphabétiquement. Un système d'inventaire permet le contrôle du stock et a lieu une fois par année.

Il n'y a pas de logisticien à la PIC, mais un magasinier gère les perfusions et est présent quotidiennement et remplacé en cas d'absence par un autre magasinier.

Pour les retours de médicaments : les produits de la liste sont crédités si le numéro de lot et la date de péremption sont inscrits sur le blister. Il n'y a pas de crédit sut les produits hors listes, ni sur les médicaments en vrac.

Les unités de soin n'ont pas d'armoires informatisées, cependant, des Assistantes en Unité de Soin (APUS) sont présentes dans les services de médecine 1er et 2ème et pour l'EMS distribué par la PIC.

Pharmacie des Hôpitaux du Nord Vaudois et de la Broye (PHNVB) Yverdon

La distribution du médicament est faite en emballage original. Le stock est classé de manière alphabétique et rangé sur des étagères. Leur inventaire se déroule une fois par année.

Il n'y a pas de logisticien ni de magasinier. Pour les retours de médicaments, les produits de la liste sont crédités si les emballages sont complets avec le numéro de lot et la date de péremption. Pour les produits hors liste, il n'y a pas de crédit possible, de même pour les médicaments en vrac.

La PHNVB n'a pas d'armoires informatisées dans les services, en revanche des APUS sont présentes.

CHUV Lausanne

La distribution se fait en emballage original, à l'aide d'un robot de stockage. Le reste du stock, qui n'entre pas dans le robot, ainsi que les réserves, sont rangés de manière semi-chaotique sur des étagères. L'inventaire se déroule une fois par année.

La pharmacie du CHUV a engagé plusieurs logisticiens et magasiniers afin de gérer les commandes fournisseurs et la réception des marchandises.

Pour les retours de médicaments, les produits de la liste sont crédités si les emballages sont complets avec le numéro de lot et la date de péremption. Pour les produits hors listes, il n'y a pas de crédit possible tout comme pour les médicaments en vrac.

Plusieurs armoires informatisées et des APUS sont présentes dans les services.

Pharmacie de l'Hôpital de Monthey

La distribution du médicament se fait en emballage original. Le stock est rangé sur des étagères, de manière alphabétique. L'inventaire tournant est utilisé pour le contrôle du stock.
Il n'y a ni logisticien ni magasinier, mais une personne du magasin central aide les assistantes en pharmacie à la réception des gros volumes (perfusion).
Pour les retours des médicaments, les produits de la liste sont crédités si l'emballage est complet avec le numéro de lot et la date de péremption. Pour les produits hors listes, il n'y a pas de crédit possible, de même que pour les médicaments en vrac.
Il n'y a pas d'armoires informatisées dans les services, ni d'APUS.

Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique (PHEL) Vevey

Notre mode de distribution se fait à l'aide de boîtes Wiegand®. Le stock est sur des étagères et rangé de manière alphabétique. Il y a une armoire Pyxis en médecine 1er et une assistante en pharmacie dédiée pour ce service. L'inventaire se déroule une fois par année.
Il n'y a pas de logisticien, ni de magasinier.
Pour les retours de médicaments, les produits de la liste sont crédités si le numéro de lot et la date de péremption sont inscrits sur les blisters. Les blisters doivent être complets. Pour les produits hors liste, il n'y a pas de crédit possible ainsi que les médicaments en vrac.

4.2 Analyse du circuit du médicament à la PHEL

4.2.1 Comparaison des listes

Les sites du Chablais de l'HRC et les autres établissements membres de la PHEL utilisent des listes de médicaments qui diffèrent de contenu comme de présentation.
Au 1er octobre 2016, une nouvelle liste devait entrer en vigueur, commune à tous les partenaires de la PHEL. Les médicaments qui y figurent sont désormais également à la disposition des sites du Chablais de l'HRC.

Autre nouveauté pour les sites d'Aigle et de Monthey de l'HRC, la classification des médicaments n'est plus celle de l'ICH (par code ATC). Les produits thérapeutiques sont regroupés selon le modèle de la liste des Spécialités de l'OFSP (par index thérapeutique), tel qu'adopté jusqu'ici par la PHEL.

Une nouvelle édition papier de la liste est d'ores et déjà prévue en automne 2017. En attendant, les médecins et infirmier(ère)s qui consultent la liste PHEL sont invités à le faire en priorité sous sa version électronique (www.phel.ch/jcms/phel_10444/liste-de-medicaments), plus vite et plus souvent remise à jour. Ce d'autant plus que plusieurs documents d'assistance pharmaceutique qui figuraient dans la liste ICH en vigueur sur le

Chablais n'ont pas d'équivalent dans l'édition PHEL et qu'il est recommandé de se référer aux tableaux comparables proposés sur le site Interne www.phel.ch (2).

4.2.2 Changement des boîtes Wiegand®

Jusqu'au 30 septembre 2016, la PHEL approvisionnait 4 des 6 sites de l'HRC, soit 32 unités de soins, toutes gérant leur stock de comprimés avec des boîtes bleues Wiegand®.

Le Samaritain a été choisi comme site pilote à cause de sa proximité avec la PHEL. Dix unités de soins au sein du Samaritain utilisaient les boîtes Wiegand®.

Pour chaque unité, nous avons procédé ainsi :

1. **Inventaire des références stockées dans les unités de soins :** une comparaison entre la statistique de consommation au cours des 3 derniers mois et les boîtes bleues effectivement stockées ont permis de faire le tri et de retourner à la PHEL les médicaments qui étaient peu ou pas utilisés. Cette étape a été réalisée avec la/le responsable de l'unité de soins, ce qui a permis de faire de la place pour les emballages originaux en remplacement.
2. **Réaménagement de l'unité de soins** : en collaboration avec l'infirmière responsable, des étagères ont été rajoutées et l'emplacement de certains médicaments modifiés afin de maximiser l'emplacement de stockage des emballages originaux. Nous avons noté également l'ordre alphabétique en collant des étiquettes sur les étagères pour faciliter le rangement et aider les infirmières à retrouver plus facilement les médicaments.
3. **Remplacement des boîtes bleues par les emballages originaux** : il a été prévu de remplacer le stock en une fois à une date bien définie par la pharmacie et l'infirmière responsable de l'unité de soins.
4. **Triage à la pharmacie des boîtes retournées** : selon la procédure des retours, les blisters ont été soit remis en stock et crédités au service, soit éliminés.

Les étapes 1 et 2 ont été réalisées au Samaritain entre juin et août et les étapes 3 et 4 entre août et novembre. A ce jour, les unités de soins des hôpitaux de Montreux, de la Providence et de Mottex, sont approvisionnées en emballages originaux (3).

Photo avant le changement des boîtes Wiegand® en Médecine Rez

Photo après le changement des boîtes Wiegand® en Médecine Rez

Dans l'unité de médecine rez, la responsable a désiré ranger tous les emballages, dont le nom du médicament commençait par une même lettre dans une boîte transparente. Ceci devrait permettre aux infirmières de trouver plus facilement le médicament. Ce système n'a cependant pas fait l'unanimité du personnel soignant (3).

Dans l'unité des soins intensifs, la responsable a préféré maintenir le même principe de rangement que précédemment. Ce système a été bien apprécié par tout le personnel soignant (3).

4.2.2 Evaluation du surcoût du passage aux emballages originaux

Au 1er septembre, 193 références ont été remplacées par des plus petits emballages (<50 cpr). Il reste à supprimer du stock 80 références sous forme d'emballage de grande taille (3).

Types d'emballages en stock

	01.07.2016	01.09.2016	But à atteindre
Grands emballages gardés en stock		62	62
Grands emballages à supprimer du stock		80	0
Nouveaux petits emballages pris en stock		193	193
Nombre de références en stock	193	335	255

Tableau 1 : Etat des lieux au 1er septembre des types d'emballages en stock

Valeur du stock

La valeur de stock des emballages à remplacer a été calculé sur la base du stock au 1er juillet, avant les changements et au 1er septembre (3).

	01.07.2016	01.09.2016
Valeur de stock de comprimés à remplacer	CHF 24'132	CHF 36'442
Stock global	CHF 519'698	CHF 550'456
% de la valeur des emballages remplacés par rapport à la valeur globale du stock	0.04%	0.06%

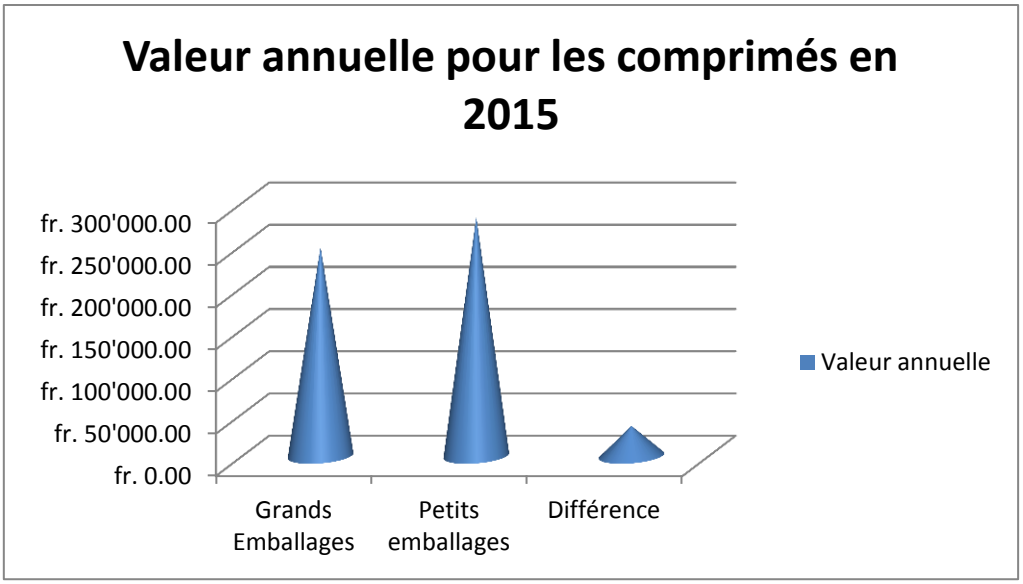
Tableau 2 : Valeurs en frs du stock au Samaritain

Ces résultats montrent que le passage d'emballage de <50 cpr par emballage à >50 cpr par emballage a un impact minime sur la valeur globale de stock, bien que les petits emballages à l'achat coûtent légèrement plus chers que les grands (environ 10% en moyenne).
Au niveau de l'HRC, le changement de taille d'emballage n'a donc quasi pas eu d'impact sur le coût total des médicaments. Le tableau ci-dessous montre que l'augmentation de coût est minime par rapport au coût total des médicaments consommés par l'HRC (3).

Coût prévisionnel annuel des médicaments

	Comprimés grands emballages	Comprimés petits emballage	Différence
Valeur annuelle, basée sur la consommation 2015	CHF 247'872.06	CHF 283'436.08	CHF 35'564.02
% du coût global des médicaments	3.0%	3.4%	**0.4%**

Tableau 3 : Coût prévisionnel annuel des médicaments selon la consommation des petits ou grands emballages pour l'HRC



Graphique 1 : Valeur du stock en comprimés avant et après le changement

4.2.3 Evaluation des EPT, à partir de la reprise du Chablais

En 2015, nous avions 4.7 EPT d'assistante en pharmacie travaillant dans le stock central du Samaritain pour 130'750 lignes/an. La Pharmacie de l'ICH avait calculé que les livraisons entre le stock central de Sion et la Pharmacie de Monthey représentaient 15'500 lignes/an.

Ainsi, par règle de 3, il a été possible de calculer que ces 15'500 lignes/ans correspondent à 0.55 EPT d'APH.

4.2.4 Quantification des erreurs de commandes, avant et après le changement des boîtes Wiegand®

Avant le changement des boîtes Wiegand®

Dates	Services	Nbre de ligne	Faux médicament	Faux dosage	Oubli	Ajout
30.05.2016	Médecine Rez	35	0	0	0	0
31.05.2016	Médecine Rez	13	0	0	0	0
01.06.2016	Médecine Rez	18	0	0	0	0
02.06.2016	Médecine Rez	21	0	0	0	0
03.06.2016	Médecine Rez	35	0	0	0	0
30.05.2016	Pédiatrie	8	0	0	0	0
31.05.2016	Pédiatrie	6	0	0	0	0
01.06.2016	Pédiatrie	4	0	0	0	0
02.06.2016	Pédiatrie	12	0	0	0	0
03.06.2016	Pédiatrie	13	0	0	0	0

Tableau 4 : Erreurs de commandes avant le changement

Après le changement des boîtes Wiegand®

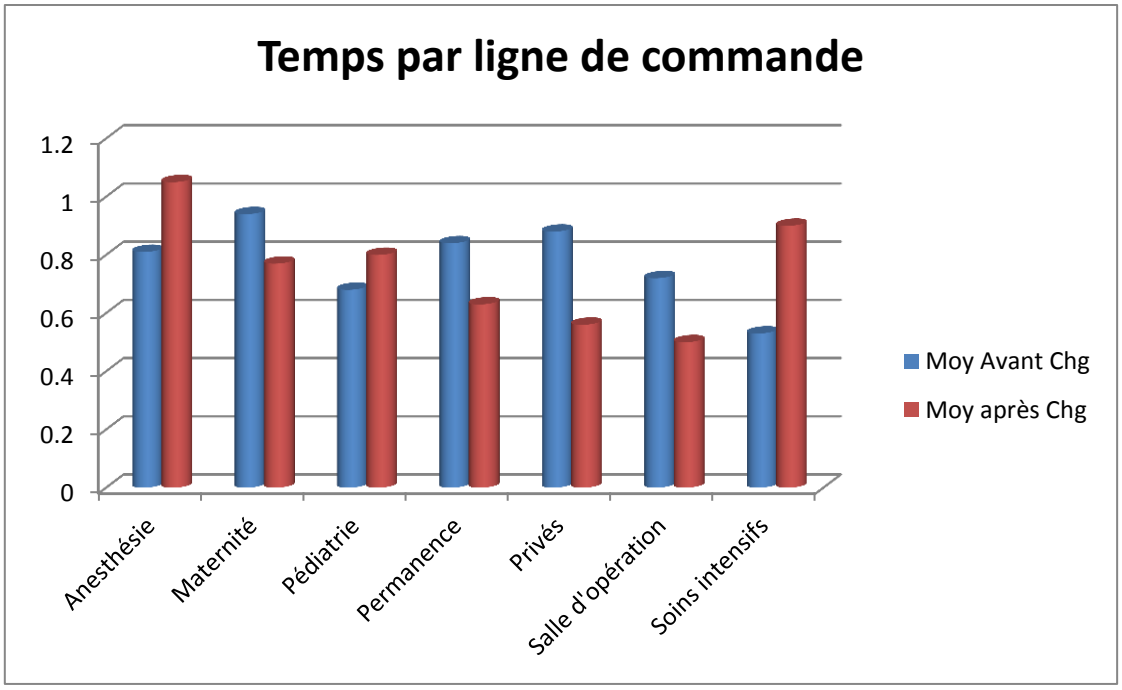
Dates	Services	Nbre de ligne	Faux médicament	Faux Dosage	Oubli	Ajout
07.11.2016	Médecine Rez	34	0	0	0	0
08.11.2016	Médecine Rez	11	0	0	0	1
09.11.2016	Médecine Rez	18	0	0	0	0
10.11.2016	Médecine Rez	5	0	0	0	0
11.11.2016	Médecine Rez	33	0	0	0	0
07.11.2016	Pédiatrie	11	0	0	0	0
08.11.2016	Pédiatrie	6	0	0	0	0
09.11.2016	Pédiatrie	6	0	0	0	0
10.11.2016	Pédiatrie	4	0	0	0	0
11.11.2016	Pédiatrie	3	0	0	0	0

Tableau 5 : Erreurs de commande après le changement

4.3 Chronométrage de l'élaboration d'une commande avant et après le changement des boîtes Wiegand®

	Moy avant Chg	Moy après Chg	Différence	Diff.2
Anesthésie	0.81	1.05	0.24	0.06
Maternité	0.94	0.77	-0.17	0.03
Pédiatrie	0.68	0.8	0.12	0.01
Permanence	0.84	0.63	-0.21	0.04
Privés	0.88	0.56	-0.32	0.10
Salle d'opération	0.72	0.5	-0.22	0.05
Soins intensifs	0.53	0.9	0.37	0.14
Somme	5.4	5.21	-0.19	0.43
Moyenne	0.77	0.74	-0.03	
Somme des écarts			0.4327	
Test de Student			**0.2676**	**Non Significatif**

Tableau 6 : Moyenne du nombre de minutes par ligne de commande

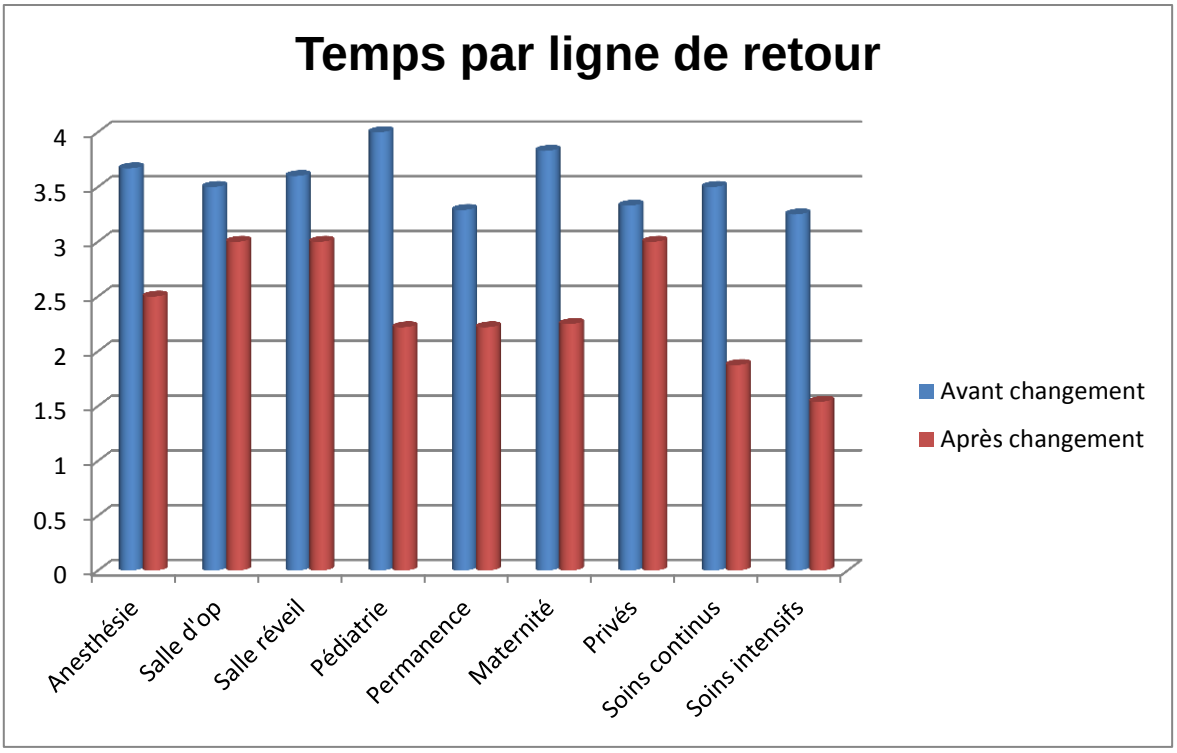


Graphique 2 : Temps par ligne de commande

4.3.1 Chronométrage de la gestion des retours avant et après le changement des boîtes Wiegand®

Services	Avant changement	Après changement	Différence	Diff.2
Anesthésie	3.67	2.5	1.17	1.3689
Salle d'op	3.5	3	0.5	0.25
Salle réveil	3.6	3	0.6	0.36
Pédiatrie	4	2.22	1.78	3.1684
Permanence	3.29	2.22	1.07	1.1449
Maternité	3.83	2.25	1.58	2.4964
Privés	3.33	3	0.33	0.1089
Soins continus	3.5	1.875	1.625	2.640625
Soins intensifs	3.25	1.54	1.71	2.9241
Somme	31.97	21.605	10.365	14.462225
Moyenne	3.55	2.40	1.151666667	
Somme des écarts	0.00027		14.462225	
t de Student			**6.158**	**Significatif 0.005**

Tableau 7 : Moyenne du nombre de minutes par ligne de retour



Graphique 3 : Temps par ligne de retour

4.3.2 Révision du mode de gestion des retours

Avant le changement des boîtes Wiegand®

	Emballage complet avec n° de lot et date de péremption	Emballage entamé avec n° de lot et date de péremption	Périmé	Crédité	Destruction à la Satom
Médicament de la liste	Contrôlé puis rangé dans le stock (date >4 mois)		Non	Oui	
Médicament de la liste		Contrôlé puis rangé dans le stock avec boîte ouverte (date >4 mois)	Non	Oui	
Médicament hors	Contrôlé		Non	Non	

liste commandé par la PHEL	puis rangé dans l'étagère des échantillons ou retour fournisseur				
Médicament hors liste pas commandé par la PHEL			Oui et non	Non	Oui
Médicament en vrac	A garder par le service si souhaité		Oui et non	Non	Oui

Tableau 8 : Procédure des retours avant le changement

Après le changement des boîtes Wiegand®

	Emballage complet avec no de lot et date de péremption	**Emballage entamé avec no de lot et date de péremption**	**Périmé**	**Crédité**	**Destruction à la Satom**
Médicament de la liste	Contrôlé puis rangé dans le stock (date + de 4 mois)		Non	Oui	
Médicament de la liste		Contrôlé puis rangé dans le stock avec boîte ouverte (date + de 4 mois)	Non	Oui	
Médicament hors liste commandé par la PHEL	Contrôlé puis rangé dans l'étagère des échantillons ou retour fournisseur		Non	Non	

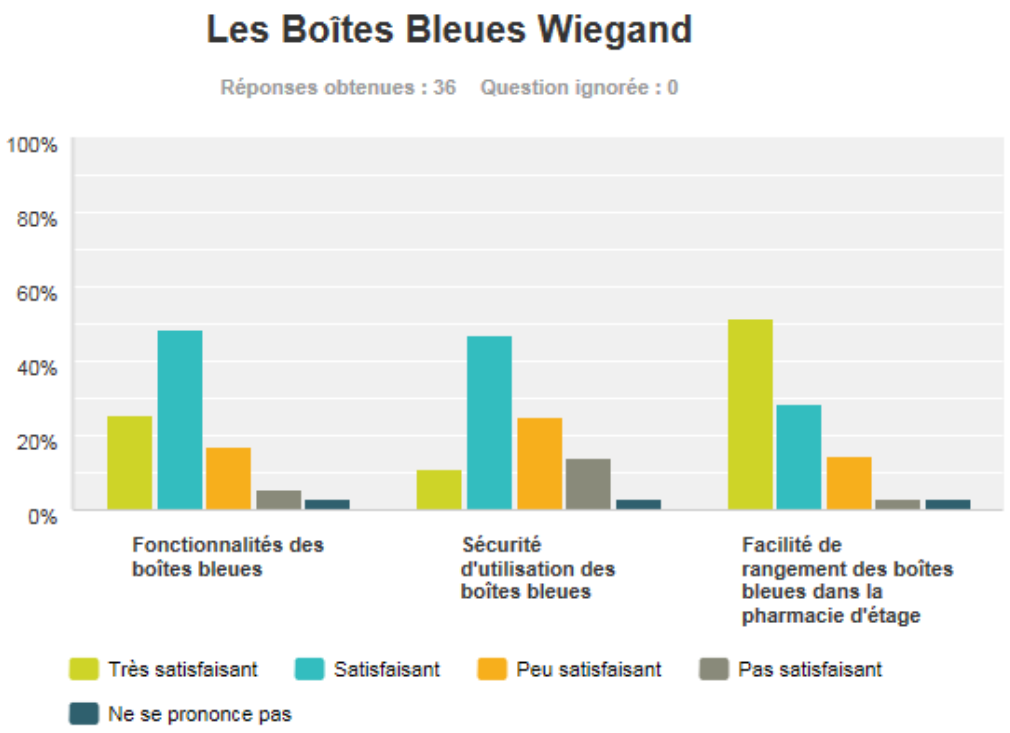
Médicament hors liste pas commandé par la PHEL			Oui et non	Non	Oui
Médicament en vrac	A garder par le service si souhaité		Oui et non	Non	Oui

Tableau 9 : Procédure des retours après le changement

4.4 Questionnaire de satisfaction du changement des boîtes Wiegand®

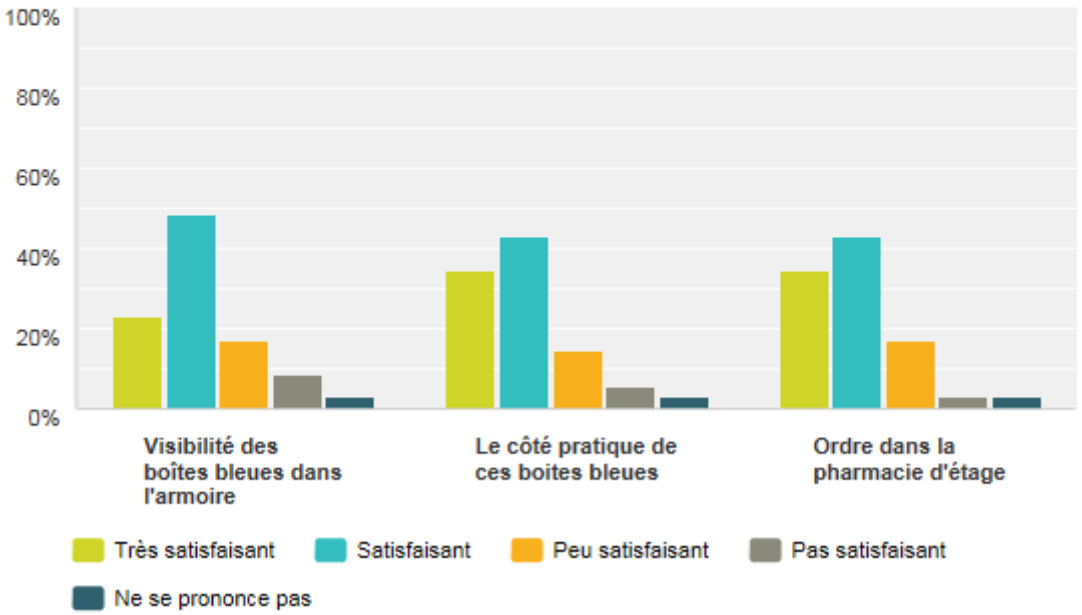
36 collaborateurs sur 45 ont répondu au questionnaire, soit 80% des personnes sollicitées.

Avant le changement des boîtes Wiegand®



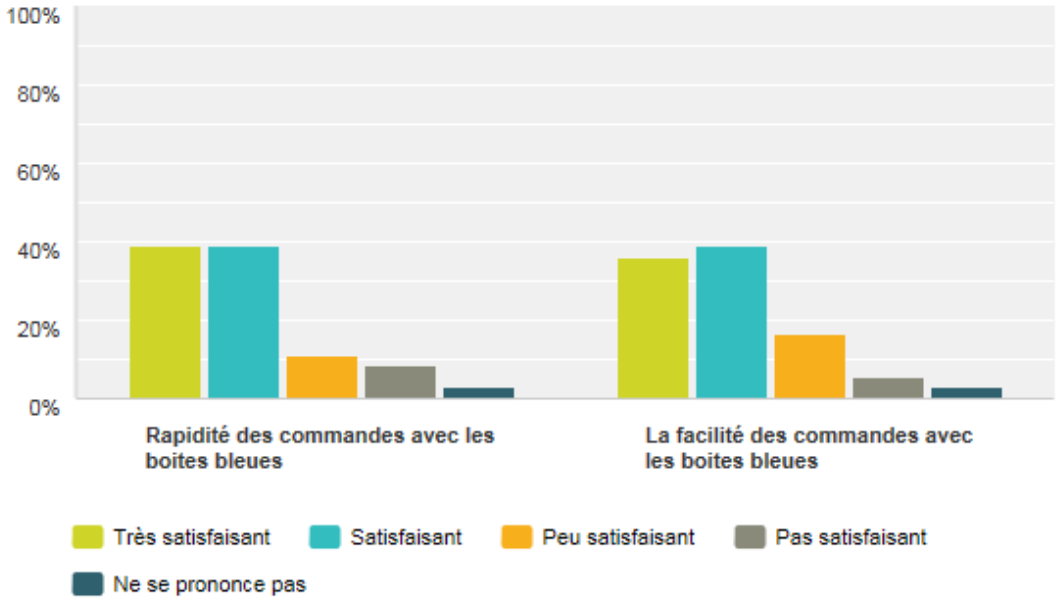
Au sujet du rangement dans la pharmacie d'étage

Réponses obtenues : 35 Question ignorée : 1

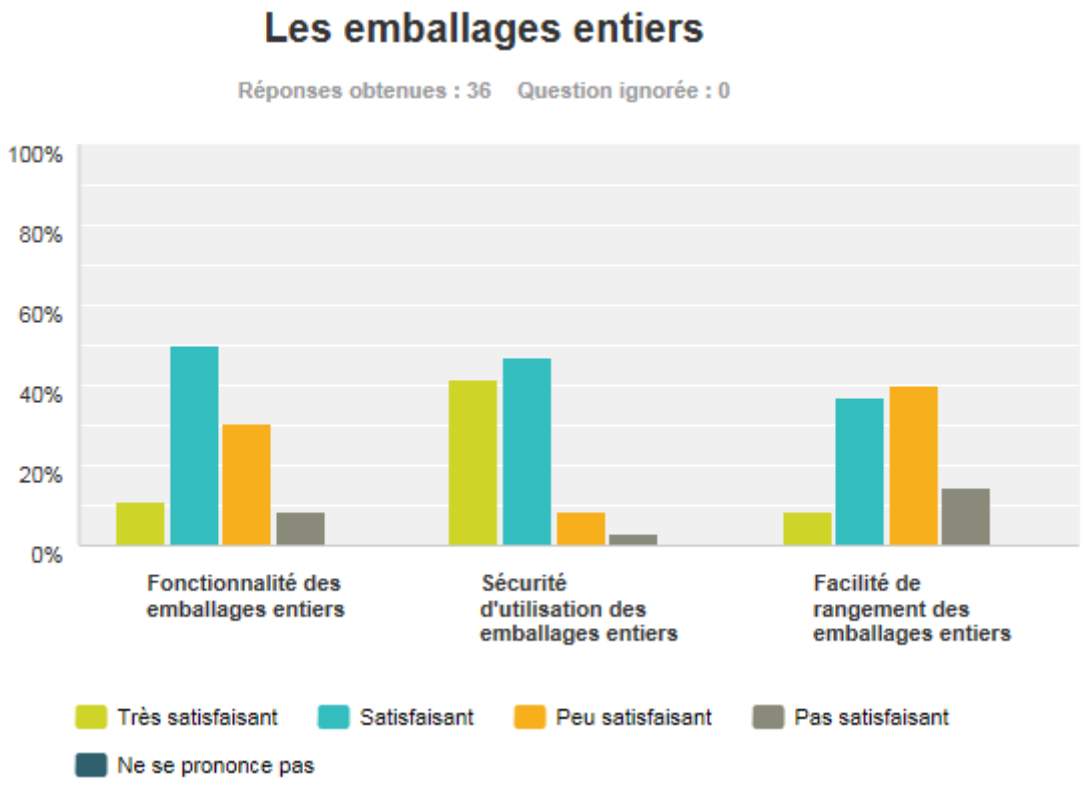


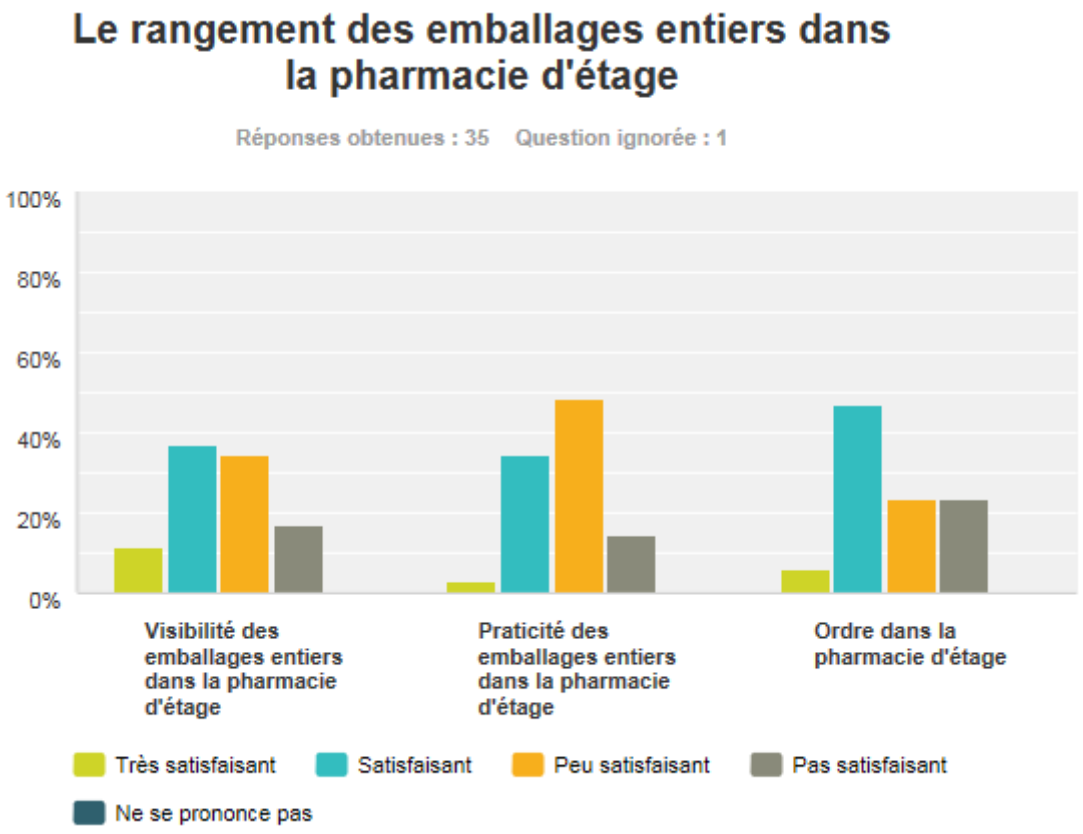
Au sujet de la préparation de la commande pour la pharmacie:

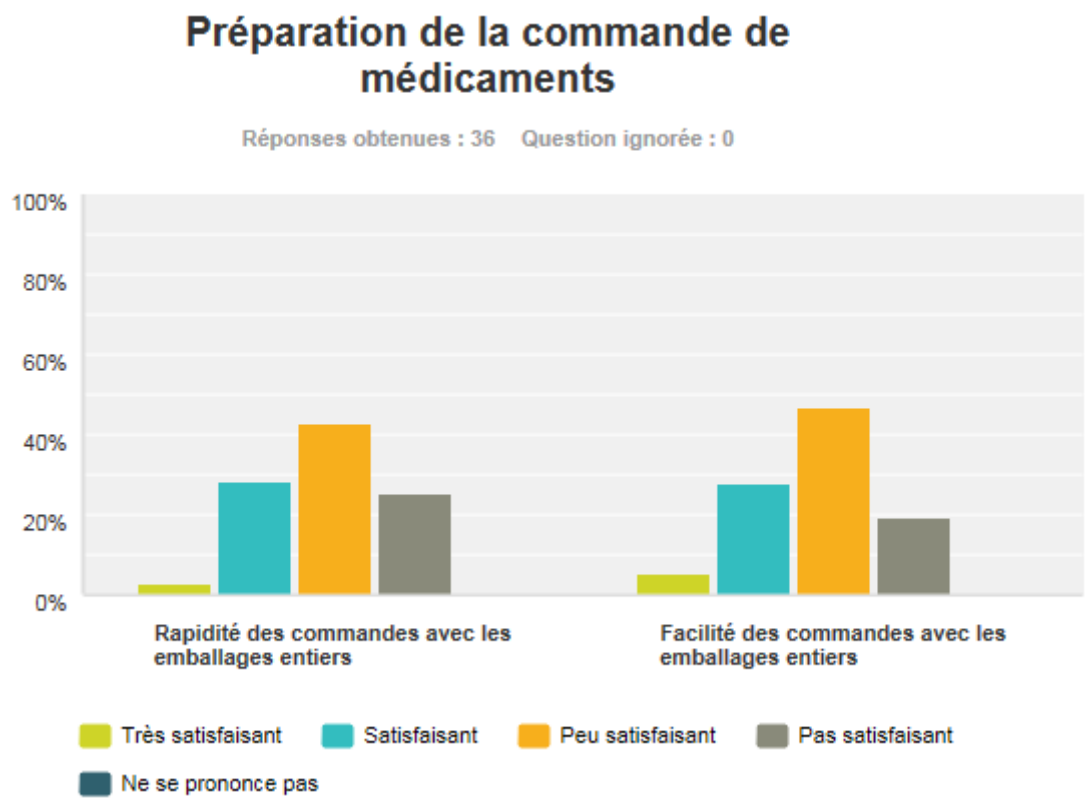
Réponses obtenues : 36 Question ignorée : 0



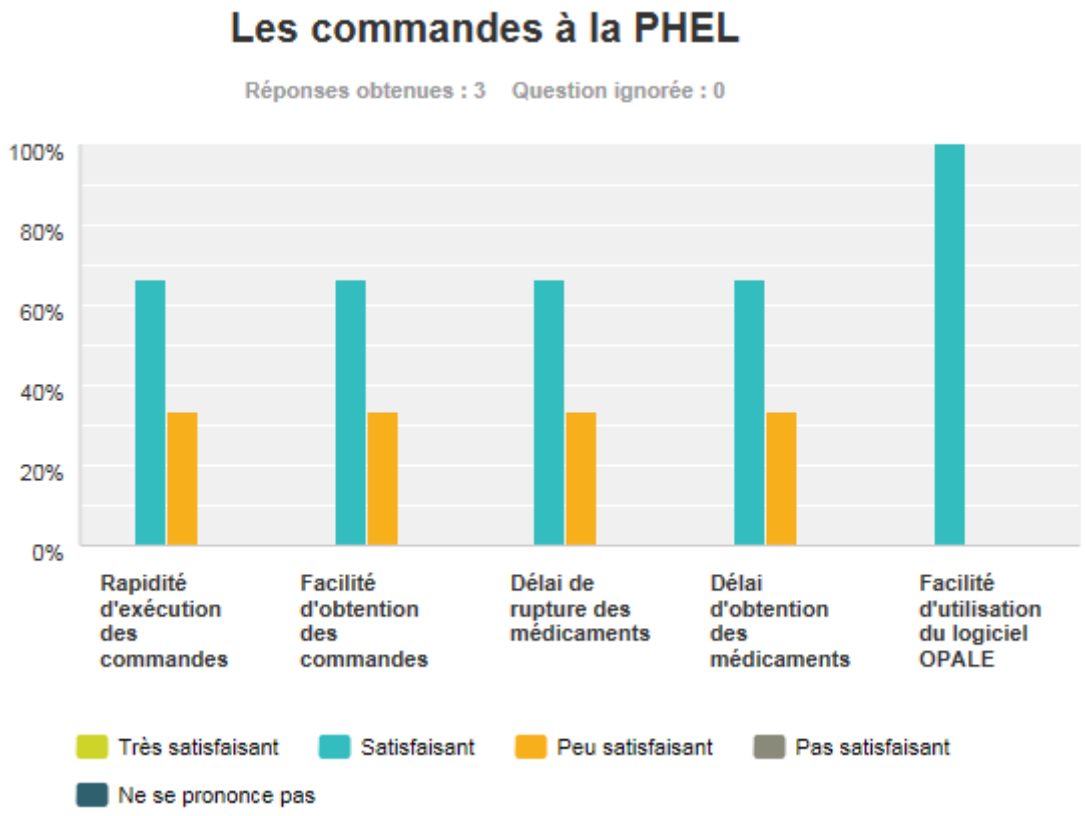
Après le changement pour les emballages originaux





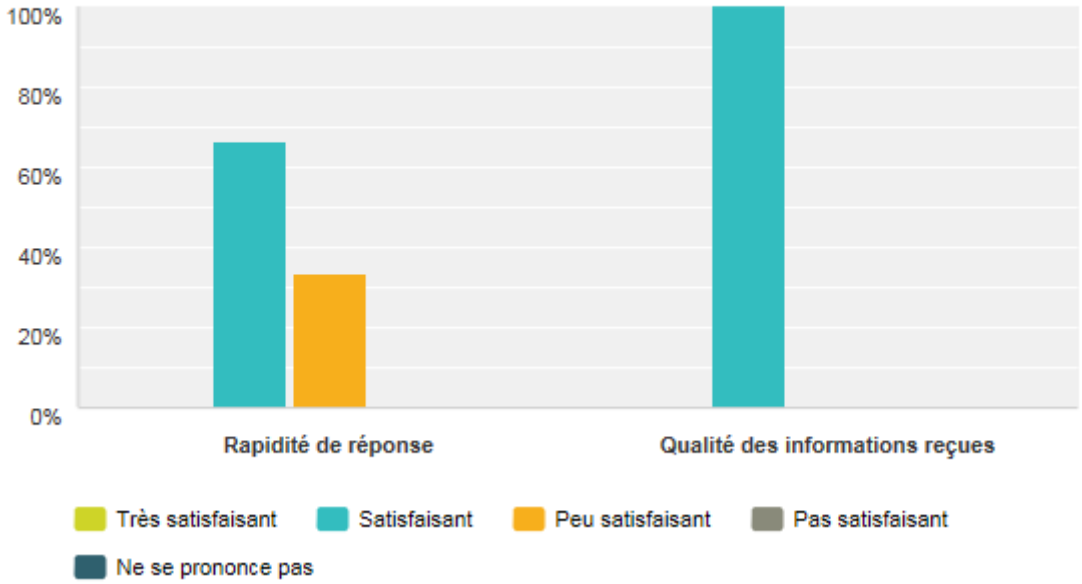


4.5 Questionnaire de satisfactions après le transfert d'activité à la Pharmacie de Monthey



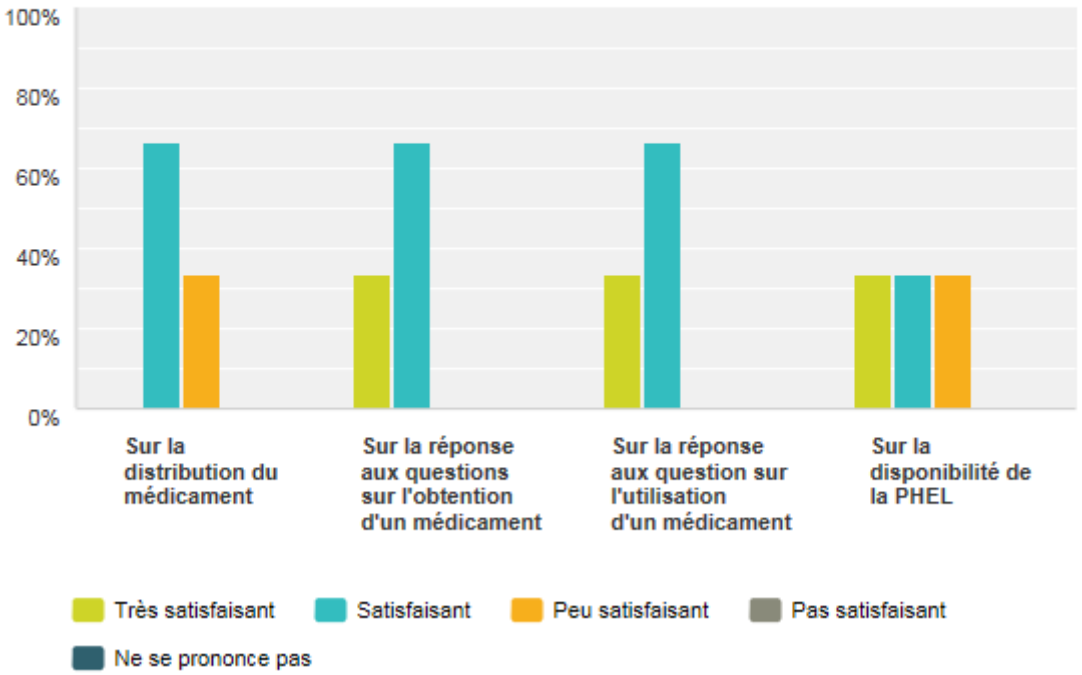
La communication:

Réponses obtenues : 3 Question ignorée : 0



Au sujet de la satisfaction globale de la PHEL:

Réponses obtenues : 3 Question ignorée : 0



4.6 Développement durable

Suite aux retours des boîtes Wiegand® (de matière plastique) en grandes quantités, nous avons pu les réutiliser à l'Hôpital du Pays d'En-Haut à Château-d'Oex. En effet, la responsable de la pharmacie utilise ces boîtes pour y insérer les médicaments qui ne font pas partis de la liste (HL). Pour le surplus de boîtes, nous gardons un petit stock à la PHEL et si besoin, nous les ferons détruire à la Satom à Collombey.

À noter que notre précédent pharmacien-chef, le Dr Christian Schaeli avait instauré avant de partir à la retraite un système de récupération de tous les flacons plastiques vides de l'hôpital. Nous commandons des rouleaux de sacs plastiques KEIS transparents de 110 litres à la maison Beck à Sursee. Dès qu'ils sont remplis et que la quantité minimum de 50 sacs est atteinte, nous les appelons et ils sont pris en charge directement par eux. Ces sacs sont gérés à l'hôpital par le service technique et on en trouve dans tous les services.

5. Discussion

5.1 Etat des lieux de différents hôpitaux de Suisse Romande

Les différentes visites effectuées nous montrent que les pharmacies hospitalières tendent toutes vers une distribution globale en petits emballages. De plus, l'automatisation de la distribution du médicament commence à se mettre en place. C'est une bonne chose pour la pharmacie, qui, grâce au temps gagné pour la préparation des commandes, peut envoyer une partie de ses ressources en assistantes en pharmacie dans les services (APUS).

Ainsi, l'assistante se trouve au plus près du soignant et du patient, ce qui permet d'avoir plusieurs avantages. Outre le fait de pouvoir discuter avec les soignants des différents problèmes, de vive voix, l'assistante se rend réellement compte des besoins du service et peut répondre de manière plus adéquate à ses attentes au quotidien. La relation soignant-assistante est donc renforcée et l'infirmière peut se reposer sur une personne qui connait le médicament, son mode et délai d'obtention en même temps que les réalités du service clinique.

C'est sur la base de ces visites, qu'il a été décidé de changer en premier, le système de distribution des médicaments dans les boîtes bleues Wiegand® au profit des emballages originaux.

5.2 Analyse du circuit du médicament

Un projet pilote dans une unité de médecine de l'HRC a évalué l'utilité d'une armoire à pharmacie automatisée, gérée par une assistante en pharmacie. Cette dernière s'assure du

bon fonctionnement de l'appareil et gère son réapprovisionnement. L'infirmière, quant-à-elle garde toujours son activité de préparation des traitements pour les patients.

Suite au succès de ce projet pilote, l'HRC a décidé d'équiper toutes les unités de soins de l'hôpital de Rennaz d'armoires sécurisée à la place d'une armoire à pharmacie conventionnelle. De plus, en 2017, il est déjà prévu d'en installer une sur chaque site existant, puis par la suite dans de nombreuses unités de soins. Il a été décidé que la gestion du réapprovisionnement incombera aux assistantes en pharmacie de la PHEL. Ces armoires seront par la suite déménagées dans le nouvel hôpital.

Ainsi, les assistantes seront progressivement partiellement délocalisées dans les unités de soin pour remplir ces armoires. Cela permettra de mettre en place une relation pérenne avec les soignants, comme en Médecine 1er aujourd'hui. Ainsi, les commandes de médicaments seront mieux gérées et les problèmes plus rapidement discutés.

Armoires Pyxis

5.3 Comparaison des listes

Les seuls articles faisant exception à cette règle sont des produits dont la formulation ou le dosage peuvent prêter à confusion avec d'autres médicaments tant que la liste n'est pas complètement harmonisée. Car, en plus de l'assortiment de la PHEL, les sites du Chablais de l'HRC disposent toujours d'une centaine de produits qui leur sont propres et dont le maintien sur la liste commune est traité progressivement par la Commission des médicaments durant l'année 2017 afin de convenir d'une sélection commune de médicaments efficaces, sûrs et économiques. En attendant la liste définitive, un cahier spécial inventorie ces médicaments réservés au Chablais, édité en supplément de la nouvelle liste de la PHEL. Cette palette complémentaire reste en vigueur tant que les deux assortiments ne sont pas complétement accordés (2).

Cette liste est encore en évolution et concilie finalement besoins et pratiques des deux régions hospitalières afin d'aboutir à un assortiment commun de médicaments qui contente l'ensemble des prescripteurs. A noter que la Commission intègre également des représentants du Chablais pour assurer une représentativité équilibrée depuis cette année.

5.4 Evaluation du surcoût du passage aux emballages originaux

Nous aurions pu nous attendre à un surcoût significatif du fait du passage aux petits emballages. Cependant, le tableau 1 montre que le principal coût des médicaments pour l'HRC ne se situe pas au niveau des comprimés. L'HRC possède notamment une unité d'oncologie, dont le but est d'administrer des médicaments anticancéreux, préparés dans une unité centralisée de la PHEL. Ces médicaments sont extrêmement onéreux et représentent 58 % du coût global pour l'hôpital.

On peut donc en déduire que l'augmentation de prix des comprimés suite au changement de taille d'emballage n'a qu'une incidence marginale sur le coût global des médicaments (3).

Cependant, la PHEL s'engage à ce que ce changement n'engendre pas de surcoût significatif à l'hôpital Riviera-Chablais, ainsi qu'aux autres membres de la PHEL et ce, grâce à des négociations intensifiées par le responsable des achats.

5.5 Evaluation des EPT, à partir de la reprise du Chablais

L'analyse de l'activité de la Pharmacie centrale de l'ICH au profit de la Pharmacie de Monthey a montré un besoin d''un 0.55 EPT d'APH au niveau du stock central. À partir du 1er octobre 2016, un 0.6 EPT d'APH additionnel a donc été budgétisé à la PHEL pour le transfert d'activité du Chablais.

5.6 Quantifier les erreurs de commandes, avant et après le changement

On remarque qu'il n'y a aucune erreur lors de préparation des commandes que ce soit avant ou après le changement des boîtes Wiegand®. Ceci est certainement dû à l'utilisation des douchettes « Solid » pour la distribution. Le principal avantage de cet outil est le scannage du produit demandé, à son bon dosage. S'il y a une divergence, l'appareil le signale et demande de confirmer l'article délivré.

Le fait que nous n'ayons pas retrouvé d'erreur n'est certainement pas complètement représentatif de l'ensemble de nos commandes, étant donné que nous recevons, de temps en temps, de la part des services, des requêtes en lien avec des erreurs de livraison. Nous remarquons ainsi, que notre système n'est pas infaillible. Cependant, d'ici notre déménagement à Rennaz, il est prévu qu'un robot de stockage en emballage entier soit installé afin de gagner du temps dans la préparation des commandes et, d'autre part, de diminuer de manière significative les erreurs de livraisons restantes. Comme tous les produits ne pourront pas entrer dans cet automate de distribution, la façon de les classer sera revue, afin d'améliorer les conditions de picking pour les assistantes en pharmacie.

5.7 Chronométrage de l'élaboration d'une commande avant et après le changement

Suite au chronométrage (avant et après changement) de l'élaboration d'une commande, nous constatons avec grand étonnement qu'il n'y a pas de gain de temps. Après réflexion, cela doit être dû à notre système informatique Opale, qui lors de ces chronométrages n'était malheureusement pas à jour. L'emplacement des produits ainsi que les changements effectués avec les petits et les grands emballages n'ont, en effet, pas pu se faire en même temps. En plus, faisant face à un manque de personnel durant cette période, les nouvelles assistantes n'étaient pas aussi efficaces que lors des chronométrages avant le changement ! L'un dans l'autre, ceci nous a fait perdre du temps lors des préparations des commandes avec les appareils « Solid ».

Depuis, une mise à jour complète du fichier article a été faite. Les paramétrages sont à jours et de nouvelles comparaisons seront prochainement effectuées.

5.8 Chronométrage de la gestion des retours avant et après le changement.

Le gain de temps est très significatif pour les retours des boîtes originales. En effet, une valeur de 5/1000 a été calculée lors des statistiques.

5.9 Gestion des retours

On peut constater que les retours avec les boîtes originales sont simplifiés. Avec les boîtes Wiegand® il y avait davantage de manipulation et de nettoyage. Maintenant, les assistantes gagnent du temps pour effectuer d'autres tâches.

5.10 Questionnaire de satisfaction du changement des boîtes Wiegand®

En général les unités de soins sont satisfaites du changement des boîtes Wiegand®. Par contre, pour la préparation de la commande de médicaments, les statistiques sont peu satisfaisantes. En effet, avec les boîtes originales, les infirmières doivent ouvrir chaque boîte pour contrôler la quantité qu'il reste pour décider si elle doit à nouveau commander le médicament ou pas. Avec les anciennes boîtes Wiegand®, on pouvait distinguer la quantité de blister qu'il restait à travers le couvercle qui était transparent. Suite au changement, cela impose aux infirmières de consacrer davantage de temps pour passer les commandes à la PHEL.

Cependant, les commentaires laissés par les infirmiers sont plutôt positifs. Ils se rendent compte du gain en sécurité de l'emballage entier grâce à une meilleure visibilité du libellé. De plus, le réarrangement de la pharmacie d'étage a permis d'aérer ce rangement et de ne pas avoir toutes ces boites bleues identiques les unes sur les autres.

5.11 Questionnaire de satisfactions après le transfert d'activité de la Pharmacie de Monthey

Nous remarquons que 2 collaboratrices sur 3 sont satisfaites de la manière dont se font les commandes à la PHEL. Auparavant, les services commandaient de manière manuscrite à la pharmacie de Monthey, qui les retranscrivait sur le logiciel OPALE afin que la pharmacie de l'ICH puisse les préparer. Aujourd'hui, la commande est totalement informatisée, ce qui facilite la manière de faire. Cependant, une personne est peu satisfaite et cela pourrait être dû au fait que les listes de commandes des différents services ont mis du temps à être intégrées dans le logiciel OPALE.

En ce qui concerne la communication, les trois assistantes sont satisfaites de la qualité des réponses qu'ils leur sont données. Notre système de distribution est aujourd'hui bien au fait de son stock et peut facilement répondre aux différentes interrogations. Cependant, la vitesse de réponse n'est pas satisfaisante pour une collaboratrice. Ceci est dû au fait que la pharmacie centrale a de nombreux partenaires extérieurs et est donc sollicitée grandement par différents établissements. De plus, des problèmes de ressources humaines (absence, accident), n'ont pas permis d'avoir une dotation suffisante dans ce secteur en 2016 et ont retardé les réponses aux questions posées.

Si nous regardons les résultats au sujet de la satisfaction globale de la PHEL, ces problèmes se répercutent aussi sur la distribution adéquate du médicament (1 personne est peu satisfaite) et sur la disponibilité de la PHEL (1 personne peu satisfaite, mais une satisfaite et une très satisfaite). Ces problèmes devraient être réglés dans les prochains mois, étant donné que les responsables du secteur ont revu la dotation et que des assistantes ont été embauchées afin de pallier au manque de personnel.

En revanche, tout le monde semble satisfait, voire très satisfait des réponses aux questions d'une part sur l'obtention d'un médicament et d'autre part sur son utilisation. Ceci est dû au fait que la PHEL a aujourd'hui une grande expérience dans le domaine de l'approvisionnement et une équipe de pharmaciens toujours active dans le secteur de l'assistance pharmaceutique.

6. Conclusion et perspectives

L'harmonisation de la procédure de picking sur tous les sites de l'HRC constitue une des premières étapes vers le déménagement de la PHEL dans ses nouveaux locaux du futur hôpital de Rennaz.

Les comprimés conditionnés dans de petits emballages étant pour la plupart légèrement plus chers que ceux conditionnés dans des grands, une augmentation du prix était attendue. Cependant, la PHEL consciente de ce surcoût s'est engagée à minimiser cette augmentation en négociant avec les fournisseurs des prix plus favorables.

Ce changement n'a finalement pas eu d'incidence significative, ni au niveau de la valeur de stock à la PHEL, ni au niveau des coûts des médicaments pour l'HRC.

La sécurisation du circuit du médicament est une étape clé pour améliorer la qualité et l'efficience des soins et mettre ainsi le patient au cœur de la préoccupation de tous les acteurs du circuit, que cela soit dans les unités de soins ou à la pharmacie.

Nous pouvons dire aujourd'hui que le transfert des différents sites du Chablais sous la responsabilité de la PHEL nous a donné l'occasion de rationaliser notre façon de distribuer le médicament. Les méthodes ont d'abord été harmonisées puis un souci d'efficience a été mis en évidence. Ainsi, les assistantes en pharmacie gagnent du temps dans les tâches routinières quotidiennes, afin de s'atteler à d'autres, à plus grande valeur ajoutée.

En 2019, la PHEL déménagera à Rennaz, dans le nouvel hôpital de soins aigus Riviera-Chablais. Il est prévu de mettre en place une pharmacie centrale résolument moderne, qui utilise des moyens innovants pour délivrer aux patients des médicaments dont la sécurité est évaluée et assurée au long des processus depuis la prescription, en passant par la commande de marchandise, jusqu'à l'administration au patient.

Lors de l'élaboration du projet d'une nouvelle pharmacie à Rennaz, la direction de la PHEL a décidé de mettre en place un robot (automate de collecte) permettant de gérer le stock central de médicaments et d'automatiser la distribution des médicaments. Ceci nécessite toutefois un travail en amont quant au choix du type d'emballage qui sera stocké dans le robot.

Les emballages pouvant être stockés doivent être rectangulaire, légers et possédant un code barre. Une bonne partie des emballages stockés à la PHEL satisfont désormais à ces critères suite à la suppression des boites Wiegand®, cependant il en reste tout de même qui vont nécessiter un système de stockage différent.

La prochaine étape sera d'analyser les emballages actuellement stockés afin de déterminer s'ils peuvent être mis dans un robot. De plus, lors du choix d'un nouveau médicament à prendre en stock, ces critères devront également être pris en compte afin de pouvoir mettre un maximum d'articles dans le futur robot de la pharmacie. Un logisticien sera engagé cette année à la PHEL pour la gestion et la mise en place du futur robot.

Si nous pensons à la pharmacie du futur, nous pourrions imaginer des armoires sécurisées directement reliées au robot de stockage et/ou à notre système d'information (Opale). Ainsi, dès qu'une armoire aura besoin d'un produit, une commande sera générée et préparée par le robot. Les produits seront directement mis dans une caisse et l'assistante n'aura qu'à ajouter les produits manquants avant de se rendre dans le service concerné. En scannant les codes-barres ou Data matrix de l'emballage, l'armoire ouvrira le tiroir adéquat afin de se réapprovisionner. Ensuite, lorsque l'infirmière aura besoin d'un médicament, elle viendra chercher le nom de son patient sur l'armoire, qui sera interfacé avec le logiciel de prescription du médecin. Ainsi, toutes les erreurs potentielles de distribution du médicament pourront être évitées. Et pour être sûr de l'administration du produit, un projet de Bedside

Scanning pourrait même se développer afin de refermer la boucle. Musique d'avenir… pas si lointaine.

7. Bibliographie

(1) Rapport annuel de la Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique 2016.

(2) PHEL Infos : numéro spécial septembre 2016

(3) Mesure de l'impact de l'optimisation du picking dans une pharmacie hospitalière : travail de diplôme de Formation Manager en systèmes logistiques, GS1 de Séverine Krähenbühl, Pharmacienne adjointe du secteur distribution à la PHEL.

8. Annexes

Questionnaire 1 : **Avant** le changement des boîtes Wiegand®

Les boîtes de médicaments : la boîte bleue Wiegand®

- **Fonctionnelle** (grandeur)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Sa sécurité** (risques d'erreurs, de confusion)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Son rangement** (dans l'armoire à pharmacie)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

Le rangement dans l'armoire à pharmacie :

- **Visuel**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Pratique**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Ordonné**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

La préparation de la commande pour la pharmacie :

- **La rapidité**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **La facilité** (logiciel, informatique, ordre de rangement dans l'armoire)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

Vos commentaires :

Questionnaire 2 : **Après** le changement des boîtes Wiegand

Les boîtes de médicaments : la boîte bleue Wiegand

- **Fonctionnelle (grandeur)**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Sa sécurité** (risques d'erreurs, de confusion)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Son rangement** (dans l'armoire à pharmacie)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

Le rangement dans l'armoire à pharmacie :

- **Visuel**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Pratique**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Ordonné**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

La préparation de la commande pour la pharmacie :

- **La rapidité**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **La facilité** (logiciel, informatique, ordre de rangement dans l'armoire)

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

Vos commentaires :

_____

_____

Questionnaire 3 : **Après** la reprise de la pharmacie de l'Hôpital de Monthey

La commande à la Phel

- **La rapidité (système informatique)**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **La facilité (système informatique)**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Horaires de livraisons des commandes**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Délai de rupture des médicaments**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

Le système informatique Opale

- **Visuel**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Pratique**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Facilité**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

La communication

- **La rapidité**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

- **Les informations reçues**

☐ très satisfait ☐ satisfaisant ☐ peu satisfaisant ☐ pas satisfait

Vos commentaires :

_____

_____

Tableau récapitulatif des visites de différentes pharmacies d'hôpitaux

Pharmacies	Mode de distribution	Logistique circuit médicament	Logisticien	Retours des médicaments
Neuchâtel-Pourtalès	Boîtes bleues	Stock alphabétique, étagères Pas d'armoire Pyxis Pas d'Apus Inventaire tournant	Oui : gère les commandes fournisseurs, les perfusions, les statistiques et l'inventaire tournant	Vracs : pas de crédit Liste : crédité si no de lot + date exp. HL : pas de crédit, sauf si produit + frs. 500.--
PIC	Boîtes originales	Stock alphabétique, étagères Pas d'armoire Pyxis Apus en méd.1er et 2ème + EMS Inventaire 1x/année	Non, mais 1 magasinier + 1 remplaçant, gère les perfusions	Vracs : pas de crédit Liste : crédité si no de lot + date exp. HL : pas de crédit
PHNVB	Boîtes originales	Stock alphabétique, étagères Pas d'armoire Pyxis Apus dans certains services Inventaire 1x/année	Non	Vracs : pas de crédit Liste : crédité si emballage complet HL : pas de crédit
CHUV	Boîtes originales	Stock semi-chaotique, étagères Robots Armoire Pyxis dans certains services Apus dans les services Inventaire	Oui	Vracs : pas de crédit Liste : crédité si emballage complet HL : pas de crédit
Hôpital de Monthey	Boîtes originales	Stock alphabétique, étagères Pas d'armoire Pyxis Pas d'Apus dans les services	Non	Vracs : pas de crédit Liste : crédité si emballage complet

		Inventaire tournant		Liste : pas de crédit si emballage entamé HL : pas de crédit
PHEL	Boîtes bleues	Stock alphabétique, étagères 1 armoire Pyxis + 1 Apus méd. 1er Pas d'Apus dans les autres services Inventaire 1 x/année	Non	Vracs : pas de crédit Liste : crédité si no de lot + date d'exp. HL : pas de crédit

Tableau 10 : Etats des lieux dans les différents hôpitaux

Photos des visites de différentes pharmacies d'hôpitaux

Pharmacie de Morges

Pharmacie d'Yverdon

Pharmacie de Neuchâtel