

Faculté de santé publique

Intérêt à concevoir un SLA entre un département infirmier et un service biomédical

Analyse contextuelle d'une collaboration interne et propositions de solutions d'optimisation

Mémoire réalisé par
Nathanaël EYER

Promoteur(s)
Marianne PHILIPPE

Année académique 2018-2019
Master en sciences de la santé publique, finalité spécialisée

Faculté de santé publique

Intérêt à concevoir un SLA entre un département infirmier et un service biomédical

Analyse contextuelle d'une collaboration interne et propositions de solutions d'optimisation

Mémoire réalisé par
Nathanaël EYER

Promoteur(s)
Marianne PHILIPPE

Année académique 2019-2020
Master en sciences de la santé publique, finalité spécialisée

Remerciement

Je souhaite tout d'abord remercier les personnes qui m'ont aidé dans la réalisation du mémoire. Je remercie **Marianne PHILIPPE** qui a été ma promotrice. Elle m'a accompagné, s'est montrée disponible et m'a forcé à mener plus loin mes réflexions. Je veux ensuite remercier les différentes personnes qui m'ont permis d'observer, de questionner le terrain ; Je pense notamment à **Michel LIO**, **Pablo SERRANO** et **Cédric FRASELLE**. Je remercie également **Jean-Marie BOULANGER** et **Catherine PONCELET** qui m'ont apporté des éléments importants dans l'analyse du contexte institutionnel. Je tiens enfin à exprimer toute ma gratitude à **Véronique TRENTY**. Sa présence, son écoute, son soutien constant m'assurent des bases solides me permettant de persévérer et de me surpasser pour les épreuves les plus durs.

Je remercie ensuite les personnes qui ont pris de leur temps pour répondre à l'enquête de satisfaction : infirmiers, infirmières chefs, infirmiers, aides-soignants et aides-logistiques des Cliniques Universitaires Saint-Luc. Je remercie aussi les Cliniques Universitaires Saint-Luc pour m'avoir permis de réaliser mon mémoire au sein de leur institution.

Enfin, je ne peux passer outre ma reconnaissance envers mes amis et collègues de master pour leur énorme soutien lors des différentes soirées passées en leur compagnie.

Le plagiat

Je déclare sur l'honneur que ce mémoire a été écrit de ma plume, sans avoir sollicité d'aide extérieure illicite, qu'il n'est pas la reprise d'un travail présenté dans une autre institution pour évaluation, et qu'il n'a jamais été publié, en tout ou en partie.

Toutes les informations (idées, phrases, graphes, cartes, tableaux, ...) empruntées ou faisant référence à des sources primaires ou secondaires sont référencées adéquatement selon la méthode universitaire en vigueur. Je déclare avoir pris connaissance et adhérer au Code de déontologie pour les étudiants en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses et savoir que le plagiat constitue une faute grave sanctionnée par l'Université catholique de Louvain.

PLAN :

1	INTRODUCTION :	7
2	SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) :	8
	2.1 DÉFINITION :	8
	2.2 SON UTILITE ET SON ORIGINE :	9
	2.3 CONTENU D'UN SLA :	10
3	CONTEXTE :	12
	3.1 CONTEXTE GENERAL :	12
	3.2 CONTEXTE DU SERVICE BIOMEDICAL :	14
	3.2.1 <i>Le service biomédical :</i>	14
	3.2.2 <i>Domaine d'interaction entre le service biomédical et le département infirmier :</i>	16
	3.3 CONTEXTE DU DEPARTEMENT INFIRMIER :	28
	3.3.1 <i>Méthode :</i>	28
	3.3.2 <i>Résultats de l'enquête de satisfaction :</i>	30
	3.3.3 <i>Limites de l'enquête de satisfaction :</i>	33
	3.3.4 <i>Projets menés en parallèles concernant les dispositifs médicaux :</i>	34
4	UTILITE THEORIQUE D'UN SLA ENTRE LE SERVICE BIOMEDICAL ET LE DEPARTEMENT INFIRMIER DES CUSL :	35
	4.1 AVANTAGES DE L'INSTAURATION D'UN SLA :	35
	4.2 INCONVENIENTS DE L'INSTAURATION D'UN SLA :	37
5	DISCUSSION ET PROPOSITION DE SOLUTIONS :	41
	5.1 DISCUSSION :	41
	5.2 MISE EN AVANT D'EVENTUELLES AUTRES SOLUTIONS D'AMELIORATION :	45
	5.2.1 <i>Potentielles solutions d'amélioration pour le processus d'achat :</i>	46
	5.2.2 <i>Potentielles solutions d'amélioration pour le processus de formation :</i>	47
	5.2.3 <i>Potentielles solutions d'amélioration pour le processus de maintenance :</i>	52
6	CONCLUSION :	54
7	BIBLIOGRAPHIE	56
8	ANNEXES	58
	8.1 ANNEXE 1 : ORGANIGRAMME SIMPLIFIER DU SERVICE BIOMEDICAL	58
	8.2 ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME SIMPLIFIE DU DEPARTEMENT INFIRMIER	58
	8.3 ANNEXE 3 : SUPPORTS DE L'ENQUETE DE SATISFACTION REALISES PAR LIO M. ET REVISES PAR SERRANO P. ET EYER N. (2019).....	59
	8.4 ANNEXE 4 : RESULTATS DE L'ENQUETE DE SATISFACTION	67

1 INTRODUCTION :

Dans un objectif de sécurité et de qualité des dispositifs biomédicaux utilisés pour les soins aux patients, le directeur du service biomédical des Cliniques Universitaires Saint-Luc souhaite améliorer ses services auprès de son client principal : le département infirmier. Pour ce faire, il voudrait mettre en place une démarche qualité et d'amélioration continue. Une de ses idées, par rapport à cette démarche, serait de contracter un Service Level Agreement (SLA) avec le département infirmier. Mais alors, qu'implique un SLA ? En quoi y aurait-il un avantage à choisir cette option ? Est-elle applicable entre le département infirmier et le service biomédical ? Est-ce la meilleure alternative ?

Lors de cette étude, je propose d'analyser l'éventuelle valeur ajoutée pour le service biomédical et le département infirmier de mettre en place ce type de contrat. Je vais donc tenter de mettre en avant les avantages et inconvénients qui pourraient résulter d'un SLA entre le département infirmier et le service biomédical et étudier les impacts probables pour ces deux acteurs. Je proposerai ensuite des pistes de solutions pour orienter le directeur biomédical aussi bien dans l'élaboration d'un SLA que vers d'autres alternatives possibles.

Pour ce faire, je vais d'abord définir le Service Level Agreement puis analyser le contexte de son éventuelle mise en place via un questionnaire et des entretiens avec des personnes ressources au sein des Cliniques Universitaires Saint-Luc. À l'aide de la littérature et de l'analyse contextuelle, je vais mettre en avant les éventuels avantages et inconvénients d'un SLA pour le service biomédical et le service infirmier. Je terminerai par discuter de la valeur ajoutée d'un SLA et fournirai d'autres pistes de solutions.

Notons que l'analyse contextuelle est réalisée sur la situation au moment de la récolte des questionnaires, en mars 2019. L'objectif de ce mémoire est donc la réalisation d'un constat permettant la proposition de différentes solutions d'optimisation. Ainsi cela n'exclut pas la mise en place récente de certaines des solutions proposées. De même que l'expérience prouverait que d'autres solutions proposées ne soient pas ou plus adaptées à la situation actuelle.

2 SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) :

Il me semble nécessaire à ce stade de définir ce qu'est un Service Level Agreement et ce qu'il comporte.

2.1 DÉFINITION :

Un Service Level Agreement (ou accord de niveau de service en français) est un contrat entre deux parties : un fournisseur de service et un consommateur de ces services (Hiles & Hon, 2016). Comme tout contrat, l'approbation des deux parties est donc nécessaire à sa réalisation. Ce contrat vise à décrire le niveau de service que peut proposer un fournisseur en prenant en compte les attentes du consommateur. Il est utilisé notamment pour garantir que les attentes des consommateurs/utilisateurs de service soient bien respectées (Wu & Buyya, 2012). Même s'il existe beaucoup de définitions différentes, on s'accorde à dire que le SLA est un accord entre un fournisseur d'un service et un consommateur dans lequel le niveau minimum acceptable de service est quantifié (Berbée, Gemmel, Droesbeke, Casteleyn, & Vandaele, 2009). Deux notions sont alors à définir ; la notion de minimum acceptable et de niveau de service quantifié.

On entend par un minimum acceptable, la détermination du niveau de service le plus restreint qui aligne les principaux besoins et souhaits des consommateurs avec les principaux besoins et souhaits des fournisseurs (Berbée et al., 2009). En d'autres termes, un SLA vise à atteindre un équilibre entre un niveau de service qui serait réalisable et financièrement raisonnable pour le fournisseur et le niveau de service que le consommateur considérerait comme acceptable par rapport à ses besoins et ses capacités de financement. Nous avons donc deux positions différentes qui vont être négociées lors d'un accord de type SLA : une position fournisseur et une position consommateur. Cette négociation cependant ne doit pas être un duel entre fournisseur de service et consommateur ; elle doit plutôt permettre d'explorer ce qui pourrait être le plus bénéfique pour l'utilisateur de service (Hiles & Hon, 2016).

Ensuite, la notion de niveau de service quantifié fait allusion au fait qu'il faut, dans un SLA, que la performance de ces services puisse être mesurée par des informations chiffrées. En effet, nous parlons alors d'un service quantifié permettant une vue claire sur les standards de

performance pour les deux parties du contrat et permettant une évaluation objective de la qualité du service (Berbée et al., 2009).

Finalement, nous pouvons ajouter un dernier aspect commun aux SLA. Il s'agit de la validité du SLA ; cette dernière doit être considérée sur une période restreinte. En effet, ce contrat n'est pas fixe ; il doit être ajusté régulièrement pour s'adapter continuellement aux éventuels changements d'environnement (Vandaele & Gemmel, 2004). Définir une durée de validité permet de mieux prendre en compte les besoins des consommateurs et les contraintes des fournisseurs de service qui évoluent régulièrement.

2.2 SON UTILITE ET SON ORIGINE :

Différentes raisons expliquent le développement et l'utilisation d'un SLA par un fournisseur de service. La première raison est qu'un SLA va permettre de créer une garantie pour le consommateur d'une certaine quantité et qualité de service (Wu & Buyya, 2012). Le consommateur pourra effectivement savoir au travers d'un SLA ce qu'il doit attendre du service fourni et ainsi pouvoir exiger ce niveau de service auprès du fournisseur. La deuxième raison est que le SLA permet aux fournisseurs de service de rester à l'écoute des besoins de leurs consommateurs. Les SLA encouragent les fournisseurs à mieux gérer les attentes des consommateurs car ils impliquent normalement des contraintes pour le fournisseur si le service n'est pas rendu (Beaumont, 2006). La troisième raison est que le SLA peut avoir des conséquences positives sur les appréhensions des consommateurs à utiliser le service et développer une relation de confiance durable entre consommateur et fournisseur (Van Looy, Gemmel, & Dierdonck, 2003).

Le premier SLA a été réalisé par un département responsable des technologies d'informations et de communications pour fournir un service dans un autre département de la même entreprise dans les années 60 (Berbée et al., 2009). L'usage ensuite croissant des SLA a pu être expliqué par l'intérêt grandissant des entreprises pour une technique managériale : la sous-traitance (Beaumont, 2006). Les principales raisons d'opter pour une sous-traitance d'un service sont la réduction des coûts, l'augmentation de la qualité du service et le contournement des risques liés à fournir le service par soi-même (Beaumont, 2006). Les SLA deviennent très vite essentiels pour les contrats de sous-traitance ; les services les plus souvent externalisés étant les services liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC). C'est

ainsi que les SLA ont beaucoup été utilisés dans ces types de services et les avantages de ces contrats peuvent être démontrés par la présence grandissante de SLA dans le monde des TIC (Hartley, 2005). Prédominants dans l'industrie des TIC, ils sont aussi aujourd'hui présents dans d'autres secteurs. Berbée et al nous indiquent d'ailleurs que : « Even though SLAs are nowadays still most often used in the world of ICT, the success of SLAs in the ICT world from the nineties onwards led to the use of SLAs in other sectors as well (e.g. the real estate, catering and security sector). » (2009, p. 485).

Si on peut très facilement imaginer l'utilisation de SLA dans le cadre de plateformes de santé comme e-health avec des systèmes de cryptage par exemple (Service Management of e-health program, 2016), ils sont aussi amenés à être utilisés dans les hôpitaux. Certains hôpitaux utilisent désormais des SLA pour gérer la mise à disposition de service de support pour le département des soins de santé. Par service de support, nous pouvons comprendre, par exemple, le service d'imagerie médical, celui de la maintenance technique ou du nettoyage (Berbée et al., 2009). Comme ces services influencent grandement la qualité de soins, il a semblé utile, pour certains hôpitaux, d'adapter les SLA aux processus de soins. Les SLA peuvent être développés entre les services de support et les départements de soins pour manager et optimiser le service de support et de ce fait améliorer la qualité des soins (Berbée et al., 2009). De plus, « SLAs can help optimizing the use of scarce hospital resources, caused by an increasing demand for care and simultaneously declining financial resources. » ((Berbée et al., 2009), p. 485). L'Organisation Mondiale de la Santé encourage aussi l'utilisation de Service Level Agreement en disant dans un rapport sur le développement d'un système de réparation et de maintenance d'un matériel frigorifique destiné à la conservation des vaccins : « The maintenance and repair of cold chain equipment should comply with policies, work plans, service-level agreements and SOPs [Standard operating procedure] » (World Health Organization, 2017, p. 4). Bien que la littérature cite l'utilisation de SLA dans les hôpitaux, aucun article n'a été trouvé indiquant un aperçu de la plus-value de l'utilisation de cet outil de management pour un service de soutien hospitalier.

2.3 CONTENU D'UN SLA :

Les SLA doivent être adaptés au type de service que proposent les fournisseurs et aux attentes des consommateurs de ce service. Son contenu peut très fortement varier d'un type de

service à l'autre. Verma D. C. nous propose cependant les éléments classiques qu'on retrouverait dans un SLA :

- Une description de la nature du service fourni
- Le niveau de performance attendu du service
- Une procédure pour signaler les problèmes avec le service proposé
- Le temps de réponse et de résolution du problème
- Le processus de monitoring du service proposé
- Les conséquences pour le fournisseur de ne pas fournir le service décrit
- Les clauses de rupture de contrat et les éventuelles contraintes pour le consommateur

De plus, d'autres éléments peuvent être ajoutés comme le coût de la prestation ou la durée de validité du SLA. Tous ces éléments ne sont cependant pas forcément présents dans tous les contrats mais selon Verma D.-C. : « a good SLA would provide an overview of the different items that can go wrong with the provided service and attempt to cover those situations as part of the SLA agreement. » (Verma, 2004).

Beaucoup de SLA définissent peu les services que peuvent fournir un fournisseur notamment au niveau de la spécificité du service et des engagements par rapport à ce service. Un Service Level Agreement est censé pleinement définir le service fourni, la qualité du service et les temps d'attentes ou de réponses associées au service, ceci sans ambiguïté (Hiles, 2016). De plus, comme énoncé dans la partie précédente, une grande partie de la littérature scientifique est consacré à l'analyse de SLA dans le domaine des TIC mais ces types de SLA ne sont pas forcément adéquats et applicables pour tous les autres secteurs (Berbée, 2009). C'est pourquoi je vais aussi m'appuyer sur d'autres SLA effectués dans des universités par exemple pour le reste du mémoire.

3 CONTEXTE :

Après avoir défini ce qu'était un Service Level Agreement, il est maintenant judicieux de s'intéresser au contexte dans lequel ce contrat serait éventuellement implanté. La plupart des informations avancées dans cette partie est le résultat d'une étude de satisfaction et d'une série d'entretiens avec le directeur biomédical (Michel LIO), avec une personne travaillant au département stratégique des CUSL (Cédric FRASELLE), le directeur adjoint du département infirmier (Jean-Marie BOULANGER) et le gestionnaire de projet infirmier (Pablo SERRANO). Je vais aussi m'appuyer sur le manuel d'organisation du service biomédical des Cliniques Universitaires Saint-Luc écrit le 10 octobre 2018 par le directeur biomédical ainsi que les retours de l'Accréditation Canada International (ACI). Cette analyse du contexte institutionnel a été réalisée au même moment que le questionnaire de satisfaction (en mars 2019) et ne prétend pas être actuelle étant donné le caractère très évolutif des projets au sein de l'institution.

3.1 CONTEXTE GENERAL :

D'un point de vue légal, d'après l'article 1^{er} de l'arrêté royal du 7 juin 2004 fixant les conditions de désignation en qualité d'hôpital universitaire, les Cliniques Universitaires Saint-Luc (CUSL) doivent « pouvoir offrir aux patients des soins cliniques de pointe, outre les soins spécialisés normaux, afin de traiter des pathologies spécifiques avec l'expertise et l'infrastructure requises ». Les CUSL sont donc amenées, étant donné leur statut universitaire, à fournir des soins de pointe qui sont difficilement accessibles sans des services de soutien efficaces et répondant aux attentes des différents prestataires de soins.

En mars 2019, les CUSL ont passé les différentes étapes d'évaluation de l'Accréditation Canada International (ACI). Cette accréditation concerne le fonctionnement de tout l'hôpital dont celui du service biomédical. Les résultats pour le service biomédical ont été plutôt positifs car celui-ci a reçu au minimum le niveau « Or » pour chaque critère ; C'est-à-dire qu'ils ont validé convenablement les critères pour lesquels ils ont été évalués.

Cette démarche d'accréditation a permis une remise à plat de l'efficacité des processus existants. Lors de la préparation à l'évaluation finale, il a été souligné qu'une partie du matériel

n'était pas aux normes tout en étant encore utilisée par les services de soins. Plusieurs raisons pouvaient expliquer ce phénomène :

- Une **mauvaise communication** entre le service biomédical et le service infirmier sur la périodicité de la maintenance préventive et sur le déclassement des dispositifs médicaux. Les infirmiers n'avaient pas connaissance du moment où un dispositif médical devait subir une maintenance préventive et le service biomédical, détenant l'information, ne rappelait pas toujours, au moment voulu, les services pour effectuer cette maintenance préventive. Les infirmiers ne connaissaient pas non plus quand leur dispositif médical allait être déclassé pour pouvoir prévoir une demande de remplacement de matériel.
- Un **manque de confiance** de la part des services infirmiers par rapport au service biomédical. Certains services ne descendaient plus leur dispositif médical par peur de le voir déclasser et donc de se retrouver en manque. En effet, la demande de rachat de nouveaux dispositifs médicaux est effectuée annuellement et le rachat d'un nouveau dispositif médical en dehors de cette période ne rentre pas toujours dans le budget alloué pour le nouveau matériel.
- Un **manque de connaissance** sur les rôles de chacun notamment lorsqu'il s'agissait de la maintenance préventive ou corrective des dispositifs médicaux de certains services médico-techniques ou de consultation.
- Un problème de **localisation** de l'ensemble **du parc de matériel** des CUSL. Il était très difficile de situer un dispositif médical car celui-ci était prêté entre différents services bien que chaque dispositif médical soit normalement identifié et alloué à un service précis ; ce système de prêt rend incertain leur localisation.

Différents projets comme : la mise en place de macaron de maintenance sur les dispositifs, la mise en place d'une interface Optim CEM (un système de « tracking » de la maintenance), une centralisation partielle du matériel... etc., ont alors été mis en place pour pallier ces difficultés. Cependant il est encore trop tôt pour évaluer si ces actions ont été satisfaisantes ou non.

Ces différents aspects du contexte mettent en avant la nécessité d'une collaboration structurée entre le service biomédical et les services infirmiers soit pour respecter un objectif légal ou d'accréditation soit pour une bonne utilisation d'un dispositif médical.

3.2 CONTEXTE DU SERVICE BIOMEDICAL :

3.2.1 Le service biomédical :

Le service biomédical a un rôle central dans la gestion des dispositifs médicaux des Cliniques Universitaires Saint-Luc. En effet, les missions générales fixées le 10 octobre 2018 par le directeur biomédical (Michel LIO) dans le manuel d'organisation du service biomédical sont :

- Assurer la gestion du patrimoine biomédical des CUSL, de l'achat à la réforme (déclassement),
- Assurer sa maintenance et son contrôle,
- Garantir son niveau de performances et de sécurité,
- Conseiller les utilisateurs,
- Assurer la traçabilité de toutes les actions et la gestion documentaire.

Ces missions sont effectuées en partenariat étroit avec les fournisseurs d'équipements biomédicaux.

D'après l'arrêté royal du 18 mars 1999 relatif aux DM (dispositifs médicaux), un dispositif médical se définit comme : « tout instrument, appareil, équipement, matière ou autre article, utilisé seul ou en association (y compris le logiciel nécessaire pour le bon fonctionnement de celui-ci), destiné [...] à être utilisé chez l'homme à des fins :

- De diagnostic, de prévention, de contrôle, de traitement ou d'atténuation d'une maladie, [ex : Balances, Pompes volumétriques, Saturomètres, etc.]
- De diagnostic, de contrôle, de traitement, d'atténuation ou de compensation d'une blessure ou d'un handicap ; [ex : machine VAC® pour les TPN¹, matelas anti-escarre, etc.]
- D'étude ou de remplacement/modification de l'anatomie ou d'un processus physiologique ; [ex : machine de dialyse, machine d'ECMO¹, etc.]
- De maîtrise de la conception,

et dont l'action principale voulue dans ou sur le corps humain n'est obtenue ni par des moyens pharmacologiques ou immunologiques ni par métabolisme, mais dont la fonction peut être assistée par de tels moyens ». La définition comprend un très grand nombre d'équipements de

¹ Traitement des plaies par Pression Négative (TPN) ; ExtraCorporeal Membrane Oxygenation (ECMO)

l'hôpital. D'après cette définition, le terme dispositif médical englobe aussi bien une simple balance qu'une machine de dialyse très sophistiquée. Elle inclut aussi les dispositifs médicaux implantables mais ceux-ci ne rentrent pas dans le cadre de ce mémoire étant donné qu'ils ne sont pas gérés par le service biomédical mais par la pharmacie. Ici, nous parlons d'un DM comme d'un équipement médical qui est mis à disposition du personnel soignant à des fins diagnostiques, de monitoring, de traitement, de prévention, etc. Ces appareillages jouent un rôle important sur la qualité des prestations aux patients du fait de leur utilisation multiple dans le diagnostic, le traitement et la surveillance.

Historiquement, l'ensemble des fonctions du service biomédical étaient allouées au service technique des CUSL. Les bio-techniciens travaillaient directement pour un département de soins mais aucune liaison n'était faite entre ces derniers. Chaque département s'occupait de la maintenance et de la gestion de ses propres dispositifs biomédicaux mais des zones d'ombres subsistaient. En effet, si un bio-technicien était en charge d'un département de soins spécifique, tous les départements ne bénéficiaient pas de ce service ; De plus, le manque de centralisation ne permettait pas l'harmonisation des tâches ; par exemple un bio-technicien s'occupait de la maintenance des dispositifs médicaux pour un département de soins et un autre travaillait avec le département administratif pour gérer les contrats de maintenance de ces mêmes dispositifs médicaux avec des fournisseurs externes.

Aujourd'hui, un service biomédical a été constitué pour répondre aux besoins de toute l'institution et optimiser les différentes tâches des bio-techniciens. C'est un service en évolution qui est amené à se développer par la spécificité croissante de la maintenance, l'augmentation de l'effectif et l'inclusion progressive des dispositifs médicaux dans les soins. Lors du passage des accréditeurs, le service biomédical avait en charge la maintenance de 7654 DM dont 4200 distincts. Comme représenté dans l'annexe 1, l'organisation du service biomédical est construite en trois ateliers distincts ;

- un atelier central couvrant les unités d'hospitalisation, constitué de 4 bio-techniciens,
- un atelier de médecine aigüe couvrant les soins intensifs, les urgences et la néonatalogie, constitué de 3 bio-techniciens et d'une aide technicienne,
- un atelier pour le quartier opératoire, constitué de 2 bio-techniciens et de 4 aides techniciennes.

Chaque atelier est dirigé par un responsable d'équipe, répondant à son tour au directeur biomédical. Pour les dispositifs médicaux présents en consultation ou dans les services médico-

techniques, il subsiste un flou organisationnel. En effet, l'ancienne structure par département demeure au sein du service biomédical et nous avons, encore aujourd'hui, ces services qui ne sont pas complètement couverts par les techniciens biomédicaux. Ainsi, certaines consultations et services médico-techniques comme la dialyse ou la neurophysiologie ne bénéficient pas complètement des services biomédicaux. Le service biomédical gère tout de même les appels de support en fonction de ses disponibilités mais il ne s'occupe que des appareillages communs aux autres secteurs de soins comme par exemple les pompes, pousse-seringue... etc. Par souci de clarté et pour une meilleure analyse, nous nous focaliseront, pour ce mémoire, sur les services biomédicaux auprès des unités de soins que couvre l'atelier central.

Bien que le service biomédical ait une grande responsabilité par rapport aux dispositifs biomédicaux présents dans l'institution, il doit collaborer avec les principaux utilisateurs de ces dispositifs dont fait partie le département infirmier. Toutes les missions précitées n'engagent pas forcément une collaboration avec le personnel soignant. Aussi le directeur biomédical a ciblé trois missions, représentées dans le questionnaire de satisfaction et qui seront présentées dans le chapitre sur le contexte infirmier, à savoir :

- le conseil pour l'achat et la mise en service d'un nouveau dispositif médical,
- la formation des utilisateurs à l'emploi des dispositifs médicaux et
- la maintenance et le déclassement des dispositifs médicaux.

Nous allons donc nous centrer sur ces rôles du service biomédical dans le reste du travail dans l'optique d'un accord entre le département infirmier et le service biomédical.

3.2.2 Domaine d'interaction entre le service biomédical et le département infirmier :

Le service biomédical et le département infirmier collaborent sur base des 3 processus cités ci-dessus. Nous allons alors détailler les rôles de chacun dans ces processus. Comme dit précédemment, nous nous centrerons sur les interactions existantes entre l'atelier central et les unités de soins.

3.2.2.1 Achat et mise en service :

Le processus d'achat et la mise en service d'un dispositif médical impliquent le service biomédical et le département infirmier à différents niveaux et sont représentés par le tableau 1 et le tableau 2 ci-dessous. Ces tableaux ne traduisent bien évidemment pas toutes les interactions qu'il peut y avoir entre les acteurs et se veulent plutôt synthétiques. De plus, dans cette partie, je me suis davantage intéressé aux acteurs qui avaient un impact sur la décision

d'achat. Nous noterons donc que la partie administrative du processus, effectuée par le service Achat, n'est pas réellement traitée dans ce mémoire.

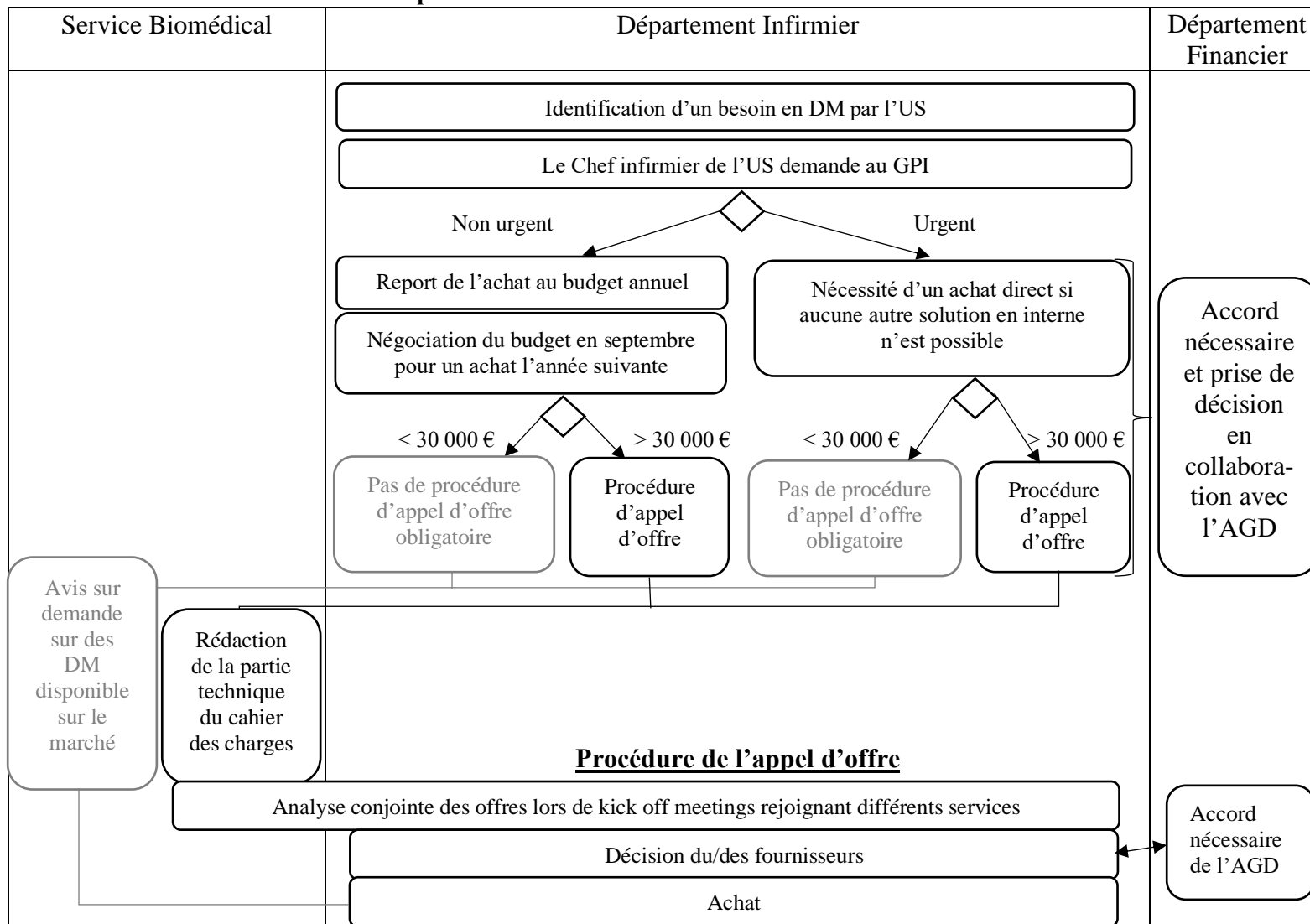
Le processus d'achat débute par l'identification d'un manque en dispositifs médicaux dans un service par les infirmiers ou bien le chef infirmier d'un service. Ces manques sont comblés de manière différente. D'abord par un achat centralisé dans le cadre d'un marché public. En septembre, les services sont amenés à anticiper et donc commander le matériel dont ils auront besoin. Ainsi, l'achat groupé dans le cadre du marché public offre une plus grande marge de négociation au niveau des prix comme au niveau des contrats de maintenance. Ces besoins prévisionnels seront à la base d'une partie du budget annuel alloué au département infirmier.

Ensuite de manière ponctuelle, en cas de nécessité, le chef infirmier va transmettre l'information d'un nouveau besoin au gestionnaire de projet infirmier (GPI) responsable du matériel. Certains chefs infirmiers contactent d'autres personnes mais les personnes contactées reviennent toujours au GPI et ne prennent pas une décision d'achat seules. Le GPI centralise donc tous les besoins en dispositifs médicaux. C'est lui qui va estimer si l'achat doit se faire rapidement, si la demande est « urgente » ou si elle peut attendre et être reportée au budget annuel. Il n'y a pas vraiment de critères d'urgence définis, chaque demande est traitée au cas par cas par le GPI. Bien souvent des solutions en interne sont favorisées pour éviter d'en venir à l'achat. Une solution souvent envisagée est par exemple le prêt de matériel entre unités.

Je fais à présent une parenthèse pour clarifier qui détient les ressources financières dégagées pour l'achat de nouveau matériel. Le département infirmier est divisé en plusieurs filières comme nous pouvons le constater dans l'organigramme (Annexe 2). Un budget annuel est alloué au département infirmier qui va en répartir une partie entre les filières, qui elles-mêmes le rebasculeront aux services ; cette partie du budget s'appelle couramment le budget de consommation. C'est ce budget qui sera utilisé pour un achat fait en dehors de la commande annuelle. Cependant, force est de constater que les demandes d'achat sont régulièrement reportées sur le budget annuel suivant, les incluant ainsi dans le cadre d'un marché public qui est plus avantageux financièrement.

Au-dessus d'un montant de 1000 euros, le GPI doit avoir l'accord de l'Assistant de Gestion Départemental (AGD). Dans les faits, il s'agit plus d'une concertation et décision commune car le GPI et l'AGD se retrouvent régulièrement pour décider de l'achat ou non d'un

Tableau 1. Processus d'achat d'un dispositif médical

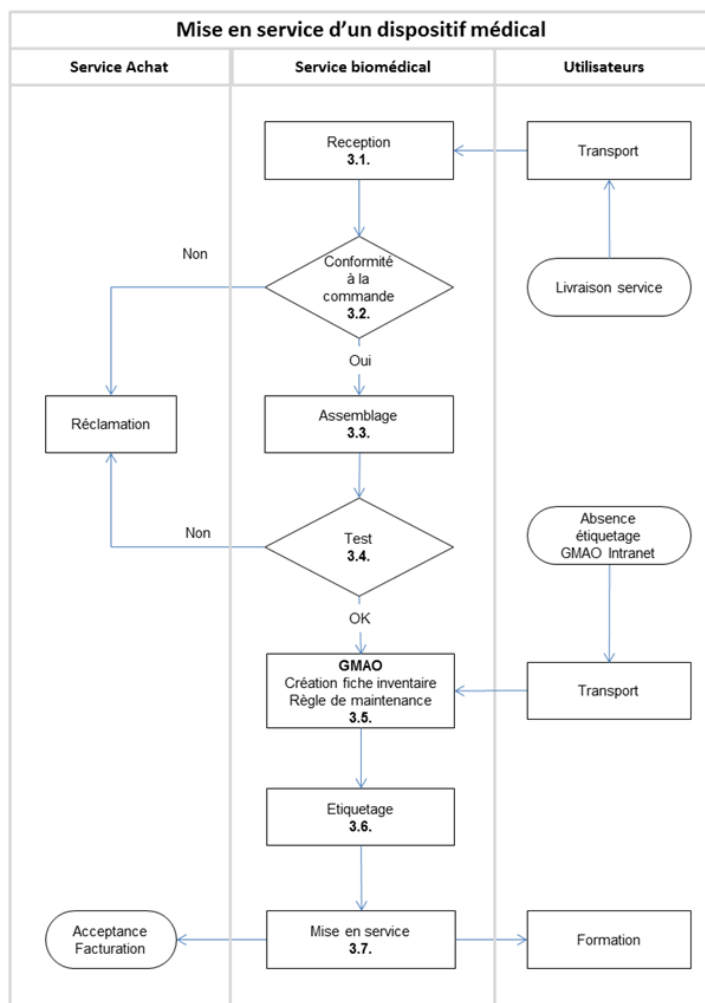


dispositif médical. Les cadres supérieurs infirmiers valident et/ou signent les décisions d'achat. Dans le cadre de la décision de l'achat de dispositifs médicaux, le directeur bio-médical est souvent invité à donner son avis. Un « contrôle » de la direction du DI ainsi qu'un contrôle de l'AGD est également effectué.

Par ailleurs, la procédure des CUSL, parallèlement à la

législation belge, impose une démarche d'appel d'offre en marchés publics lorsque le montant dépasse les 30 000 euros. La procédure d'appel d'offre est une démarche qui consiste à faire une demande publique auprès des fournisseurs pour obtenir le matériel dont l'hôpital a besoin. Si l'avantage financier est indéniable, du fait de la concurrence générée entre les différents fournisseurs, cette démarche est peu flexible et chronophage. Avec un accord valable 4 ans, le marché public permet à l'hôpital d'avoir un fournisseur fixe et donc de développer notamment des accords de maintenance ou logistiques privilégiés. Lors d'un appel d'offre, il est nécessaire de rédiger un cahier des charges. Plusieurs parties sont impliquées tel que le service biomédical qui va rédiger la partie technique du cahier de charge. À la réception des offres le département infirmier, par le biais du GPI et le service biomédical les analysent conjointement. Plusieurs réunions sont organisées avec différents stakeholders (Le service biomédical, le service achat, le(s) chef(s) infirmier(s) du(des) service(s) concerné(s) par l'achat, le GPI responsable et éventuellement le service stratégique si l'achat concerne une grande partie de l'institution). Des

Tableau 2. Processus de mise en service d'un dispositif médical (Lio, 2018)



tests sont effectués au sein des services pour identifier le DM qui s'adapte le mieux au travail des infirmiers. Le choix final résultant de ces réunions devra être validé par l'AGD.

Le tableau 1 schématise les acteurs et les processus en fonction du type d'achat sans prendre en compte les démarches administratives liées au service Achat.

Ainsi le département infirmier est fortement présent et détient un pouvoir décisionnaire important tout au long du processus d'achat. Le service biomédical, quant à lui, participe davantage comme conseiller ou

traducteur technique des besoins en dispositifs médicaux. Son action est plus importante lors de la réception et de la mise en circulation des DM comme nous pouvons le remarquer dans le tableau 2 (réalisé par le directeur biomédical). En effet, le service biomédical sera responsable de l'inclusion du matériel dans la GMAO (Gestion de Maintenance Assisté par Ordinateur), le programme informatique utilisé par les bio-techniciens pour répertorier les dispositifs médicaux. Par ailleurs, les bio-techniciens testent, vérifient le matériel réceptionné et s'assurent de sa traçabilité en l'étiquetant avant de le délivrer dans les différents services.

Ainsi le département infirmier détient un pouvoir décisionnaire alors que le service biomédical joue plutôt un rôle de support. Les résultats de l'accréditation nous montrent que les CUSL détiennent un processus structuré et transparent de sélection et d'achat de l'équipement, des appareils et des instruments médicaux, ainsi que de choix des fournisseurs qualifiés. Cette évaluation a été réalisée par la présentation de certains documents qui présenteraient le processus. Nous allons à présent décrire les rôles du département infirmier et du service biomédical dans le processus de formation du personnel à un nouveau dispositif médical.

3.2.2.2 La formation des utilisateurs à l'emploi d'un dispositif médical :

Un document édité par le service biomédical décrit son action au moment de l'achat d'un dispositif médical, à savoir : « Le service biomédical s'assure lors de l'achat du matériel, en accord avec le service d'achat, qu'une formation utilisateurs (ainsi que technique) est mise à disposition par le fournisseur. De plus, celui-ci [Le service biomédical] conserve les manuels d'utilisations qui sont disponibles à travers l'intranet des Cliniques Universitaires Saint Luc. » (Lio, 2018). Le service biomédical est donc à la base du processus de formation. Avant même que l'achat soit réalisé, il doit vérifier que le contrat inclut bien une formation sur le DM proposé.

Lorsqu'on parle ici d'une formation, on sous-entend qu'un intervenant externe vient physiquement dans l'hôpital/les services afin de fournir des informations sur le mode d'utilisation du DM. Ensuite : « Le service biomédical s'assure de mettre en contact le gestionnaire de projet infirmier logistique et/ou le responsable formation infirmier avec les fournisseurs afin d'organiser la formation. » (Lio, 2018). Le service biomédical fait le lien entre la firme et les personnes qui vont planifier les formations avec les unités de soins. À charge du GPI, du responsable de formation infirmier et de l'intervenant externe de convenir d'un ou plusieurs horaires de formation (Tableau 3).

Tout infirmier susceptible d'utiliser le nouveau DM peut s'inscrire à une formation par le biais du chef infirmier de son unité. En effet, « Il est de la responsabilité du corps soignant de s'assurer que toute personne ait acquis la formation nécessaire avant toute utilisation d'un dispositif médical afin d'assurer les performances et la sécurité selon les consignes du fournisseur. » (Lio, 2018). Cependant, la plupart du temps, tous les infirmiers ne peuvent être formés par l'intervenant formateur.

Les raisons sont diverses :

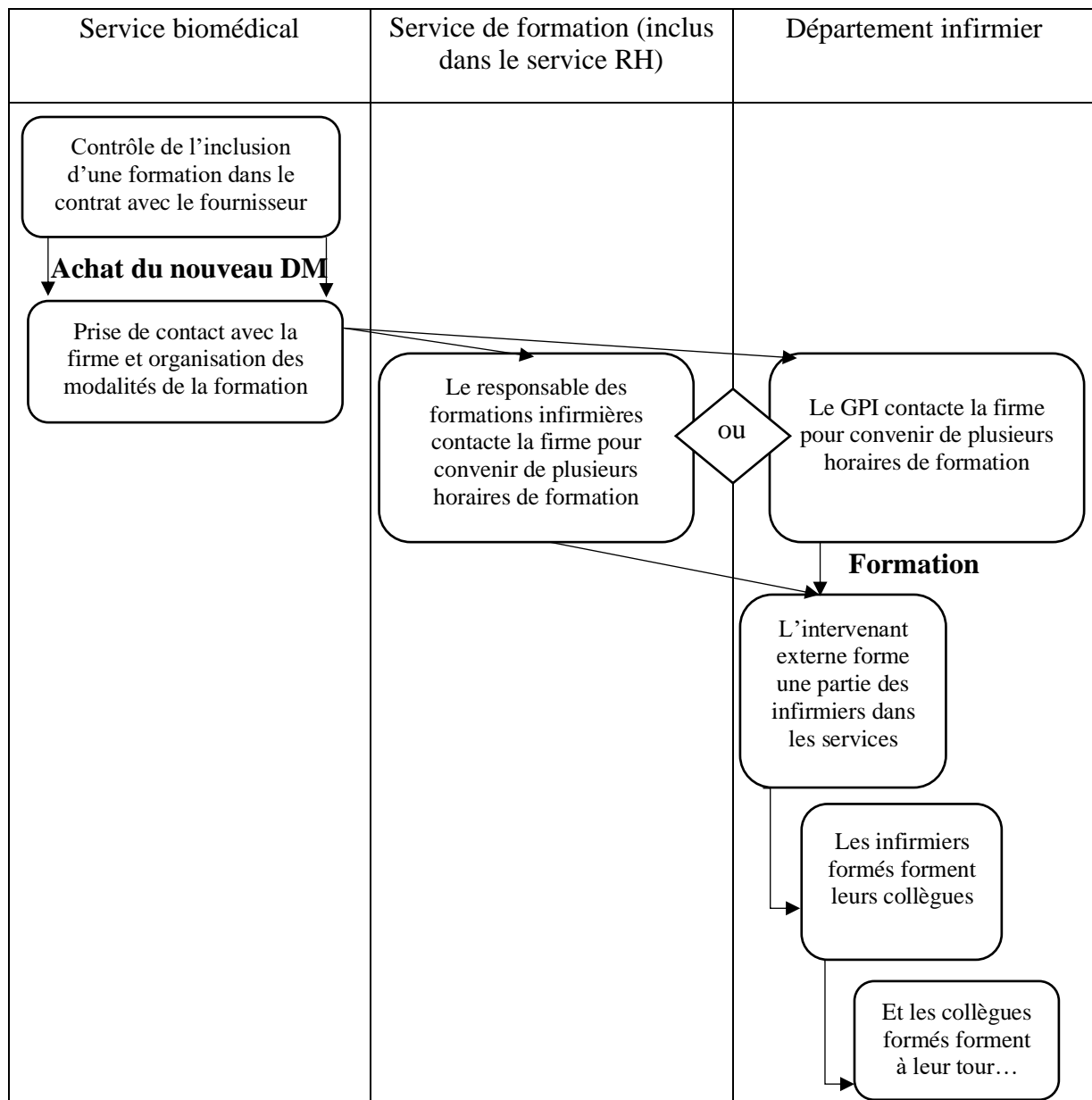
- l'infirmier ne travaillait pas les jours de formation,
- l'infirmier ne pouvait pas se libérer dû à une grosse charge de travail dans le service au moment de la formation,
- l'infirmier travaillait en shift décalé (Il est impossible pour le formateur d'être présent à chaque shift).
- autre...

Les infirmiers ont donc recours à un autre moyen pour se former : la formation interpersonnelle. Une sorte de formation informelle en cascade prend forme ; l'infirmier formé par l'intervenant devient le formateur d'un collègue qui, lui-même, forme à son tour un autre collègue et ainsi de suite (Tableau 3).

On pourrait en déduire que finalement le département infirmier agit de manière quasi-autonome, le service biomédical n'intervenant que pour faire le lien entre le fournisseur et le département infirmier. Cependant son rôle de support se révèle avec les outils de formation mis à la disposition des infirmiers.

Tout d'abord, par la constitution d'une farde, dans chaque unité de soins, regroupant les différents manuels d'utilisations pour les DM utilisés dans le service. Ensuite, comme indiqué précédemment, l'enregistrement et l'encodage des manuels d'utilisation dans l'intranet de l'hôpital à la disposition des infirmiers. Et, dernièrement, dans un souci de clarté et d'efficacité, des « one page » ont été rédigées avec la participation du service formation ; Ce sont des notices d'utilisation simplifiées d'une page pour faciliter l'appropriation du DM par les soignants. Ce procédé n'a été effectué que pour les pouces-seringues pour l'instant mais vise à s'étendre. Par ailleurs, les infirmiers ont aussi la possibilité d'appeler le service biomédical pour des explications supplémentaires sur le fonctionnement du DM. À noter qu'un appel téléphonique au service biomédical peut être à l'origine de nouvelles formations avec encore une fois un intervenant externe.

Tableau 3. Processus de formation après l'achat d'un nouveau DM



Tous les infirmiers devraient être formés avant l'utilisation d'un DM. Actuellement, il est difficile de savoir si tous ont été formés ou non. C'est pourquoi, un outil de contrôle a été mis en place : le passeport de compétences. Ce document généré par le département des ressources humaines permet d'identifier si l'infirmier a assisté à une formation ou non. Le passeport de compétences est individuel, il est tenu et complété par les infirmiers eux-mêmes excepté dans certains services où il est complété par l'infirmier chef avec l'accord des infirmiers.

La validation d'une formation se fait au moyen de la fiche de présence. En effet, il suffit de signer la fiche de présence pour que la formation soit considérée comme effectuée. Les fiches

de présence sont remises au service de formation. Si ce système permet d'avoir une perspective exhaustive quant au nombre d'infirmiers ayant suivi une formation, il oublie d'évaluer le niveau d'acquisition réel de compétences et de répertorier les infirmiers qu'il reste encore à former. De plus, mis à part les services où le chef infirmier gère les passeports de compétence, la direction du département infirmier n'a pas beaucoup de visibilité sur ses documents individuels. Or il est de la responsabilité du corps soignant de s'assurer qu'une personne utilisant un dispositif médical soit formée. À ce jour, aucun outil de vérification n'a vraiment été mis en place.

Néanmoins, face aux différentes problématiques soulevées par ce système de formation, de nouveaux outils et méthodes vont être mis en place prochainement. Tout d'abord le logiciel « Talent Soft » (Learning Management System) déployé depuis avril 2019. Ce logiciel permet de regrouper tous les outils de formation en ligne et de les partager facilement avec les personnes qui en ont besoin. Il permet aussi de réaliser un contrôle en identifiant quelle personne a ouvert quel document de formation. Dans ce logiciel, en plus des supports de formation existant dans l'institution, d'autres seront créés comme par exemple des « Webinaires » qui sont des formations sous forme de vidéo interactive. Les « webinaires » peuvent notamment intégrer une certification à la fin de la vidéo. Autre exemple : des capsules vidéo réalisées par le service biomédical seraient aussi introduites pour les DM les plus critiques.

Par ailleurs, les infirmiers chefs devront désigner les personnes qui assisteront aux formations pour ensuite l'expliquer à leurs collègues. À la charge du chef de service de noter qui assiste ou non à la formation.

Enfin, pour une meilleure concentration des infirmiers afin de favoriser l'assimilation, les formations n'auraient plus lieu au sein du service mais à l'extérieur.

Avec la mise en place de ces nouveaux outils, une question se pose encore : Comment s'assurer que les infirmiers ait acquis l'essentiel d'une formation et comment maintenir un certain niveau de compétence ? En effet, mis à part les « webinaires » qui permettraient d'intégrer une évaluation à la fin de la formation, aucun outil d'évaluation n'est actuellement disponible et ne semble se mettre en place pour contrôler qu'un infirmier ait acquis la connaissance suffisante pour faire bon usage d'un dispositif médical. De même que, si la

formation interpersonnelle continue à être utilisée, comment pourrait-on contrôler son efficacité ?

Alors que le service biomédical joue un rôle de facilitateur pour former les infirmiers, c'est au département infirmier de s'assurer que tout le monde ait bien été formé. Cependant, le service biomédical par le biais de son directeur souhaite d'avantage s'investir dans un « programme de formation » des infirmiers. En effet, il y voit le moyen de diminuer les interventions récurrentes sur certains types de DM critiques qui pourraient être évitées si la formation était réellement acquise. Le service biomédical et le département des ressources humaines travaillent donc ensemble sur l'amélioration de la formation infirmière.

Pour finir, l'Accréditation Canada International (ACI) a évalué positivement le processus de formation. Elle l'a évalué en inspectant des documents qui attestaient que le système mis en place implique la formation du personnel sur l'utilisation des DM. Or, les accréditeurs ne sont pas allés sur le terrain pour analyser la qualité de la formation qu'ont reçu les infirmiers sur les DM ou bien pour savoir si tous ont été formés. L'évaluation ACI n'est donc pas complète sur ce point-ci et mesure seulement l'existence de documents et non la réalité du terrain.

3.2.2.3 La maintenance et le déclassement d'un dispositif médical :

Nous avons vu les processus d'achat et de formation qui sont relatifs à une période pré-utilisation d'un dispositif médical. Nous allons à présent nous intéresser aux processus de maintenance et de déclassement relatifs à la période d'utilisation. Un monitoring spécifique s'opère pour contrôler l'efficacité des deux processus.

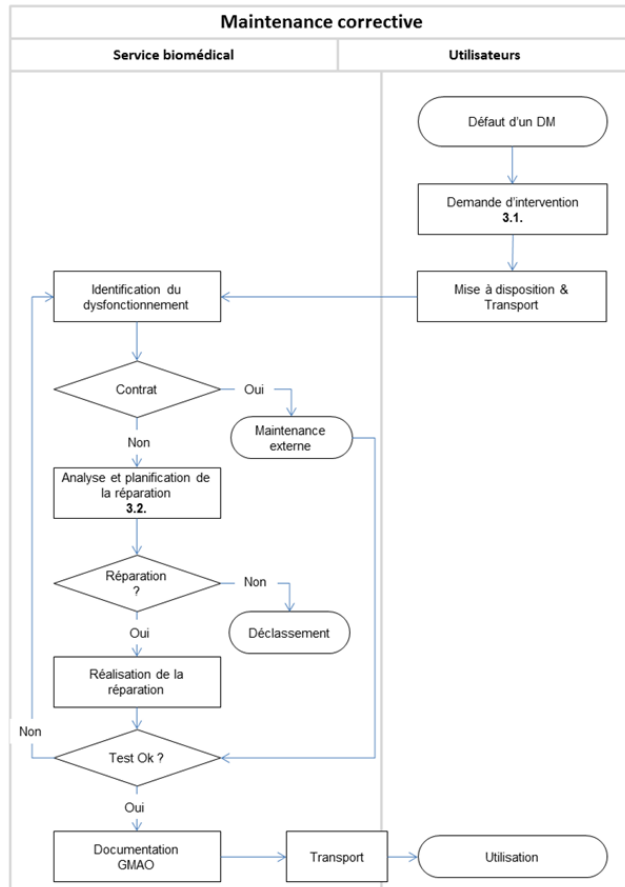
LA MAINTENANCE :

Il existe deux types de maintenance : la maintenance préventive et la maintenance corrective. Les deux impliquent une collaboration étroite avec le département infirmier.

La maintenance corrective (tableau 4) est réalisée lorsqu'un DM a un défaut de fonctionnement. Le processus commence par la détection d'un problème lors de l'utilisation. L'infirmier le signale alors au chef de service et demande à une personne « référente » de contacter le service biomédical. Les personnes « référentes » sont différentes en fonction des services : il peut s'agir d'une aide-soignante, d'une aide-logistique ou bien du chef infirmier lui-même. La prise de contact n'est pas la même non plus en fonction des unités qui sont

incluses ou non dans le projet Optim CEM. Alors que les unités incluses dans le projet vont utiliser l'interface Optim CEM, les autres vont appeler le service biomédical par téléphone.

Tableau 4 : Processus de maintenance corrective d'un DM (Lio, 2018)



Je fais une parenthèse pour expliquer l'interface Optim CEM. Cette interface a été conçue pour plusieurs raisons mais surtout pour limiter les contacts téléphoniques chronophages. En effet, les bio-techniciens sont trop souvent interrompus dans leur travail par les sonneries de téléphones. Les origines des appels sont diverses mais certains sont récurrents comme les demandes d'intervention ou les demandes d'informations sur l'avancement des réparations des DM. Le directeur biomédical avec l'aide du GPI responsable et du service informatique a mis en place une interface entre les unités de soins et le service biomédical pour mieux gérer les

demandes d'interventions. Par cette interface accessible à toutes les personnes des services, des demandes d'intervention peuvent être formulées et un état d'avancement est indiqué en temps réel pour chaque demande. L'interface étant encore en phase de test, c'est pour cette raison que ce programme n'est utilisé et connu que de quelques unités.

Une fois la demande exprimée, un bio-technicien la prend en charge et le DM peut alors être amené au service biomédical par le département infirmier. Généralement, ce sont les aides-logistiques ou les aides-soignants qui s'occupent du transfert. C'est aussi la responsabilité du département infirmier de désinfecter le DM avant la mise à disposition. La réparation est alors soit réalisée par le service biomédical, soit réalisée par le fournisseur si un contrat de maintenance existe. Lorsque le DM est réparé, le bio-technicien informe le service par le biais d'Optim-Cem ou du téléphone. Un membre de l'unité de soins vient alors rechercher le matériel

pour le remettre dans le service. À noter que la désinfection post-intervention est toujours à la charge du département infirmier.

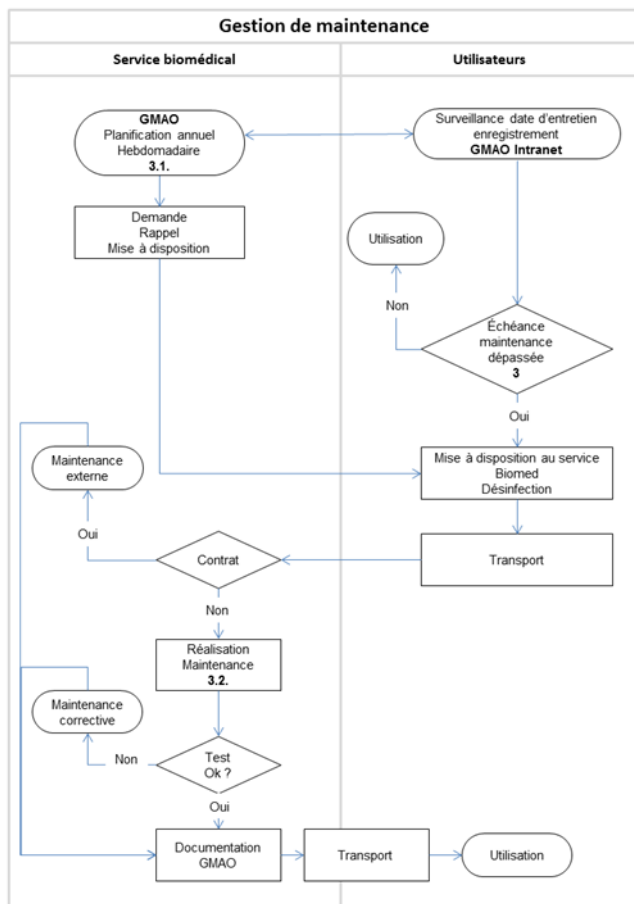
Dans ce processus, le département infirmier se positionne comme « client » et le service biomédical comme un « fournisseur de service ». Le département infirmier formule une demande à laquelle le service biomédical tente de répondre. L'investissement nécessaire du « client » pour obtenir une intervention est : la désinfection (en amont et en aval de l'intervention), l'acheminement et la récupération du DM défaillant au service biomédical.

La gestion de la maintenance préventive est légèrement différente et implique d'avantage le département infirmier. Il existe une maintenance préventive car les dispositifs médicaux peuvent constituer un danger pour le patient dans le cas de dysfonctionnement. Le danger est mesuré par la criticité d'un DM. Cette dernière est mesurée dès son entrée dans l'institution par les bio-techniciens et est directement intégrée dans la Gestion de Maintenance Assisté par Ordinateur (GMAO). Elle va permettre de connaître la fréquence de la maintenance préventive. Tous les DM n'ont pas besoin d'avoir une maintenance préventive d'après les critères de criticité utilisés.

Cet autre processus (Tableau 5) commence donc par la surveillance de la date de maintenance du DM. Cette surveillance est donc à la fois de la responsabilité du service biomédical et du département infirmier. En effet, les deux parties sont impactées par cette surveillance. Le service biomédical doit surveiller pour mieux organiser le travail dans le temps et faciliter la prise en charge de cette maintenance préventive. Le département infirmier doit surveiller pour éviter d'utiliser du matériel qui risque de constituer un danger pour le patient et pour pouvoir éventuellement trouver une alternative lors d'un défaut du DM dans l'unité. Grâce à la GMAO, les bio-techniciens ont une vue d'ensemble du matériel qui doit faire l'objet d'une maintenance préventive et préviennent les services. De plus, ces derniers peuvent détecter le moment de maintenance grâce à des macarons placés sur certains DM (notamment les pompes). D'autres DM, nécessitant une maintenance préventive, n'ont pas ce système de macaron et il est donc nécessaire que le service biomédical soit d'avantage proactif pour ce type de matériel. Avec la nouvelle interface Optim CEM il est possible pour un chef de service de surveiller les dates de maintenance préventive de tous les dispositifs médicaux présents dans son service.

Après avoir remarqué que le DM avait dépassé la date de maintenance, de la même manière que pour le processus de maintenance corrective, l'unité de soin est responsable de la désinfection et du transport du DM. Le service biomédical effectue les tests de la maintenance ou envoie le DM à la firme s'il existe un contrat de maintenance. Si la maintenance préventive

Tableau 5 : Processus de maintenance préventive d'un DM (Lio, 2018)



détecte un dysfonctionnement, la maintenance devient alors corrective et le processus change. Tout comme la maintenance corrective, lorsque la maintenance préventive est terminée, le bio-technicien informe le service par le biais d'Optim-Cem ou du téléphone et celui-ci se charge de le récupérer.

De la même manière que pour le processus de maintenance corrective, le département infirmier n'a pas un rôle prépondérant si ce n'est dans la surveillance, le transport et la désinfection. Aujourd'hui, la surveillance n'est pas réalisée dans toutes les unités de soins. Avec la mise en place du logiciel Optim CEM, il est à espérer un meilleur investissement du personnel soignant dans la gestion du matériel.

Pour finir, ces deux processus (maintenance préventive et maintenance corrective) ont été évalués par l'ACI. Il a été conclu que la maintenance était suffisamment performante pour obtenir le niveau « Or ». L'évaluation a été réalisée directement par des évaluateurs présents sur place. Les critères étaient multiples mais n'évaluaient pas les interactions avec les infirmiers. Ils n'ont pas évalué si la communication était bonne entre le service biomédical et le DI ou bien si les infirmiers respectaient bien les procédures internes définies concernant la gestion des DM.

LE DECLASSEMENT :

Le déclassement est le retrait d'un DM des unités de soins et de la GMAO. Les raisons d'un déclassement peuvent être par exemple l'irréparabilité ou encore l'obsolescence du DM. La nécessité d'un déclassement n'est donc pas détectée par les unités de soins ; c'est le service biomédical qui va définir si le DM nécessite un déclassement ou non. Après avoir analysé le DM, le bio-technicien prévient le chef de service et l'AGD qu'il va déclasser le matériel. Le matériel est alors normalement évacué et ne devrait plus se trouver dans les services.

Les services n'ont donc pas de visibilité sur les DM qui vont être déclassés et ne peuvent pas prévoir dans le budget un remplacement de ce matériel. En effet, bien que l'AGD soit prévenu aussi, l'achat d'un DM n'est pas immédiat et le service se retrouve temporairement avec un manque.

Depuis l'arrivée du directeur biomédical, différents projets sont en cours d'exécution. Plusieurs actions sont menées pour tenter d'améliorer la qualité du service biomédical. Le changement est au cœur des préoccupations de ce service et celui-ci est amené à évoluer dû à l'omniprésence grandissante des dispositifs médicaux dans l'institution. La relation avec le département infirmier est donc réellement primordiale pour le service biomédical et nous allons donc maintenant observer l'avis de celui-ci.

3.3 CONTEXTE DU DEPARTEMENT INFIRMIER :

Pour décrire ce contexte nous allons nous concentrer sur ce que pensent les infirmiers du service proposés par le service biomédical. Pour ce faire, je vais utiliser les résultats d'une enquête de satisfaction (Annexe 3) à laquelle j'ai participé activement. J'ai pu, par ce biais, récupérer l'avis d'un grand nombre de personnes concernant les processus décrits précédemment. Cela devrait permettre de mieux répondre aux attentes des utilisateurs et également évaluer l'utilité d'un SLA entre le département infirmier et le service biomédical.

3.3.1 Méthode :

Le directeur biomédical prévoyait de faire une enquête de satisfaction sur le service qu'il proposait au département infirmier. Je me suis alors proposé pour réaliser cette enquête étant donné son importance en termes de recueil d'informations pour mon mémoire. Sur la base d'un questionnaire initial, créé par le directeur biomédical, et à la suite de mes suggestions, 3

questionnaires ont été réalisés sur base du niveau de responsabilité professionnelle du répondant afin de les adapter pour en faciliter la compréhension. Par ailleurs les modifications permettaient une meilleure lecture des questionnaires et facilitaient l'analyse nécessaire pour la suite de l'étude. Il va de soi que ces questionnaires finaux ont été aussi validés par le gestionnaire de projet infirmier (GPI).

L'enquête de satisfaction a débuté le 27 février 2019. Les unités de soins avaient été prévenues de ma venue par un e-mail envoyé aux chefs de service. La date butoir de récolte des questionnaires était le 8 mars 2019. Sur 123 questionnaires distribués, 93 ont été complétés. Le périmètre de l'enquête s'étendait aux unités de soins et excluait les services de médecine aiguë (soins intensifs, urgences, néonatalogie), les services médico-techniques et le quartier opératoire. Les questionnaires ont été distribués dans les services après un accord oral du chef de service. Lorsque le chef de service n'était pas présent dans l'unité, les questionnaires n'étaient pas distribués. Une explication orale aux chefs infirmiers sur les modalités et l'utilité de ce questionnaire a été fournie avant chaque dépôt de questionnaires. Le nombre de questionnaires distribués dans le service était négocié avec le chef de service en fonction de son estimation de la charge de travail dans son service (Cfr 3.3.3 Limites de l'enquête de satisfaction).

17 unités de soins différentes ont pu ainsi être interrogées. Cependant, étant donné que le nombre de questionnaires distribués était négocié avec les services, certains services sont légèrement surreprésentés dans les résultats.

4 statuts professionnels différents avaient accès aux questionnaires : Les chefs infirmiers (N=15), les infirmiers (N=54), les aides-soignants (N=9) et les aides-logistiques (N=15). À noter que les aides-logistiques et aides-soignants ont eu le même questionnaire. Il a été demandé aux chefs de services de s'assurer que les aides-soignants ou aides-logistiques aient un lien avec le service biomédical pour pouvoir répondre aux questionnaires.

Les questionnaires de satisfaction (Annexe 4) se constituent en 5 parties :

- Une partie « approche générale »,
- Une partie « achat »,
- Une partie « formation »,
- Une partie « maintenance »,
- Une partie « aidez-nous à mieux vous servir ».

Toutes les questions ne sont pas présentes dans tous les questionnaires, chaque questionnaire s'adaptant aux différents statuts professionnels. De plus, des questions spécifiques sont posées aux unités faisant partie du projet « Optim CEM » sur l'utilisation d'une interface informatique entre le service biomédical et les unités de soins. Les résultats sont donc échelonnés :

- par statuts professionnels,
- par unités,
- par l'inclusion ou non au projet Optim CEM.

Lors de cette enquête de satisfaction, je me suis occupé d'une partie de la rédaction des questionnaires, de la distribution et de la réception des questionnaires, de l'extraction des données et de la présentation des résultats.

3.3.2 Résultats de l'enquête de satisfaction :

L'enquête analyse en premier lieu la perception du service biomédical par le département infirmier. Il en ressort que 78,5% des infirmiers estiment connaître le service biomédical. Cependant, seules les fonctions de maintenance et de réparation sont connues et considérées comme les fonctions les plus importantes si ce n'est les seules fournies par le service. Ainsi, 71% des personnes interrogées ne connaissent pas les bio-techniciens responsables de leur unité. D'où une première observation : il y a une méconnaissance des services proposés par le biomédical et une communication faible entre le personnel du service biomédical et les unités de soins. Quelques commentaires le suggèrent d'ailleurs : certains ont désiré que le service biomédical fasse davantage connaître ses services pour permettre une meilleure communication. Néanmoins sur les prestations de services connues et utilisées (maintenance et réparation), 80,6% des répondants ont répondu qu'ils en étaient satisfaits ou très satisfaits.

Par souci de clarté, je vais à présent présenter les résultats en fonction des différents processus : l'achat, la formation et la maintenance.

L'ACHAT :

Les questions sont dépendantes du statut professionnel. En effet, la plupart des infirmiers étant très peu impactés par le processus d'achat d'un dispositif seules deux questions sur quatre leur étaient accessibles. Ces questions ont été également ôtées des questionnaires des aides-soignants et aides-logisticiens, ces derniers n'étant pas concernés par le processus d'achat.

Les questions portaient sur la qualité de l'analyse des besoins, de la collaboration, des essais d'un nouveau DM et sur la rapidité d'acquisition. Concernant la qualité de l'analyse des besoins par le service biomédical, les avis sont mitigés. En effet, 1/5 des personnes interrogées ont considéré la question comme non-applicable et sur les 50 personnes qui ont répondu, seule la moitié était satisfaite. Concernant la qualité des essais d'un nouveau DM, pratiquement autant de personnes ont considéré la question non-applicable. Mais pour les répondants, cette fois-ci, 72,9% des personnes sont satisfaites. Les réponses n'étant pas significatives pour les autres questions, j'ai donc choisi de ne pas les présenter.

Parmi les commentaires (N=13) présents dans cette partie du questionnaire, on relevait un manque de participation des unités dans le processus d'achat et lors de la réalisation des essais. Un manque de visibilité sur ce que le service biomédical réalise dans le domaine de l'achat et un manque de considération des retours que font les soignants concernant les DM lors des essais, sont aussi mentionnés dans les commentaires. Il est bon cependant de noter qu'il y a parfois eu une confusion entre le service biomédical et l'ensemble des intervenants lors de l'achat d'un DM.

Malgré un manque de résultats significatifs, nous pouvons considérer que l'enquête révèle un sentiment d'exclusion des infirmiers lors du processus d'achat et ce malgré le fait qu'ils soient les principaux utilisateurs des DM. En effet, comme vu précédemment, l'expression d'un besoin en DM passe par le chef infirmier et un infirmier seul n'a pas beaucoup d'impact sur le processus. La satisfaction par rapport au processus d'achat est donc difficile à objectiver étant donné le petit nombre de personnes réellement concernées.

LA FORMATION :

Concernant la formation, les aides-soignants et les aides-logistiques n'étaient pas interrogés car ils ne participent pas au processus de formation. En effet, ceux-ci n'utilisent pas les DM ; ils les manipulent uniquement pour les déplacer ou les désinfecter. Seules les personnes qui effectuent une formation ont accès à cette partie du questionnaire, à savoir les infirmiers et les chefs infirmiers.

Dans cette partie du questionnaire, il a été demandé aux infirmiers s'ils avaient eu une formation, s'ils l'avaient trouvée utile et s'ils désiraient avoir une formation supplémentaire. Seuls 55,1% des répondants ont estimé avoir reçu une formation. Pour ceux qui ont reçu une formation et qui ont répondu à la question de l'utilité de la formation (N=43), 74,4% d'entre

eux considéraient la formation utile et adaptée. Enfin, les infirmiers ont souhaité à 66,7% avoir une formation supplémentaire concernant certains nouveaux dispositifs. Ces chiffres interpellent dans la mesure où un infirmier ne peut normalement pas utiliser un dispositif médical sans avoir eu une formation au préalable.

Une grande partie des infirmiers n'a donc pas l'impression d'avoir été formée et serait volontaire pour bénéficier d'une formation. Ces chiffres peuvent s'expliquer si on met en parallèle le processus de formation précédemment décrit. En effet, d'après les commentaires, la formation en cascade n'est pas perçue comme une réelle formation. Elle est plutôt associée à de l'entraide entre les infirmiers et de la « débrouillardise ». Le processus de formation pose alors question au moment de l'enquête.

LA MAINTENANCE :

Tous les statuts professionnels avaient accès à cette partie du questionnaire. Des questions spécifiques pour les personnes incluses dans le projet Optim-Cem étaient ajoutées. J'ai choisi cependant de ne pas évoquer ces résultats car l'échantillon n'est pas représentatif.

79,6% des répondants déclarent avoir eu une panne lors du dernier trimestre ; les résultats de l'enquête représentent donc bien des personnes qui ont expérimenté peu de temps avant l'enquête les services de maintenance et de réparation que proposent le service biomédical. Parmi les personnes qui ont répondu avoir eu une panne récemment, 60,9% de celles-ci ont vu leur service perturbé par la panne.

Les questions, dans cette partie, évaluaient notamment ; la satisfaction du délai avant une intervention, la satisfaction du délai de réparation et la satisfaction de la disponibilité du service. Pour le délai avant une intervention, 59,1% des personnes interrogées sont satisfaites. Concernant le délai de réparation, 58,1% des personnes sont satisfaites. Et enfin au niveau de la disponibilité du service, 74,4% considèrent les horaires des bio-techniciens satisfaisants. D'après les commentaires, le plus préoccupant est le délai de réparation de leur DM notamment lorsque le DM est sous contrat de maintenance externe.

Si les infirmiers sont plutôt satisfaits à 80,6% du service de maintenance/réparation (8 commentaires donnent d'ailleurs un avis positif sur la disponibilité et l'efficacité du service biomédical), beaucoup cependant, restent encore peu satisfaits du délai d'attente estimé trop long pour récupérer le matériel.

3.3.3 Limites de l'enquête de satisfaction :

Cette enquête comporte plusieurs limites qui pourraient modifier légèrement les résultats. Tout d'abord, bien que les questionnaires aient été distribués dans la moitié des unités de soins, l'autre moitié n'est pas du tout représentée. Or, chaque unité de soins a une expérience client différente avec le service biomédical dû au fait qu'elles n'utilisent pas les mêmes types de DM et n'ont pas les mêmes besoins d'interagir avec celui-ci. Cela constitue un biais de sélection car malgré l'effectif raisonnable pour l'enquête, les équipes n'ont pas été sélectionnées en fonction de l'interaction qu'elles pouvaient avoir avec le service biomédical ou bien de manière randomisée mais bien en fonction de la présence du chef de service et du bon vouloir de celui-ci. Aussi, les résultats peuvent ne pas être représentatifs dû à un nombre trop faible de répondants, comme par exemple, les questions concernant les achats où seuls les chefs de service pouvaient répondre. En effet, si on considère que les chefs de services sont un groupe distinct des autres personnes interrogées, l'effectif est trop faible par rapport à la population totale d'après la formule d'échantillonnage défini par Cochran en 1977. Si nous souhaitons une marge d'erreur de maximum 5% et un niveau de confiance de minimum 95% (normes minimales requises aujourd'hui pour la validité des résultats d'une étude quantitative), avec une taille d'échantillon égal à 15 (le nombre d'infirmiers chefs interrogés), il aurait fallu que la population totale soit constituée de seulement 15 individus. Or, plus de 15 chefs infirmiers ont été inclus dans l'enquête. Ensuite, le nombre de répondants ayant mis la mention « non applicable » pourrait traduire un biais d'information. Bien qu'il y ait une description sommaire du service biomédical au début des questionnaires, le peu de contacts avec le service biomédical de certains répondants ne permettait peut-être pas de répondre de manière éclairée. Et enfin, le fait que les questionnaires aient été distribués avec l'accord et par les chefs infirmiers peut constituer un biais de recrutement.

Bien que cette enquête révèle une tendance intéressante sur l'avis du département infirmier concernant le service biomédical, nous ne pouvons pas affirmer qu'elle décrit réellement sa satisfaction étant donné les nombreux biais présents. Ces résultats sont donc à prendre avec du recul et en parallèle avec les aspects contextuels et organisationnels.

Par ailleurs, les avis représentés dans cette enquête sont susceptibles de se modifier avec les nouveaux projets qui vont être mis en place. Nous allons donc décrire les projets relatifs au département infirmier qui pourraient avoir un impact sur les résultats.

3.3.4 Projets menés en parallèles concernant les dispositifs médicaux :

Deux projets pourraient impacter le futur : la centralisation du matériel et le renouvellement complet du parc.

La centralisation du matériel :

Les cliniques Universitaires Saint-Luc rencontrent des difficultés concernant la logistique des DM dans les unités de soins. Au moment de l'enquête, le stockage du matériel se faisait dans les unités de soins en fonction de leur spécialité. Cependant, s'il est judicieux d'entreposer le matériel dans l'unité qui l'utilise le plus, cela n'exclut pas que d'autres unités de soins puissent en avoir besoin. C'est pourquoi, en cas de pic d'activité ou de demande « exceptionnelle », les unités se prêtent le matériel. Deux difficultés principales émanent de ce prêt de matériel : La première est la localisation. En effet, comment savoir quelle unité dispose de quel matériel ? La seconde est la récupération du matériel après l'emprunt ; oubli ? Surcharge de travail ? Autre ? Les causes peuvent être multiples. Pour pallier ces difficultés, un projet de centralisation du matériel est en route. Il consiste à garder un certain nombre de matériel dans un local et de le distribuer en fonction des pics d'activité. Après utilisation, le matériel n'appartenant pas à l'unité doit retourner dans le local. L'objectif est de réduire le plus possible le recours au prêt (excepté éventuellement dans l'unité voisine par facilité). Lors de l'enquête, le local était trouvé mais seules quelques pompes avaient été achetées pour la mutualisation. Par ailleurs aucun test en situation réelle n'avait encore été réalisé. Si ce projet aboutissait, il permettrait de trouver des solutions rapides aux manques temporaires de DM dans les unités de soins ; je pense notamment au cas où le DM est temporairement en maintenance.

Le renouvellement complet du parc :

Parmi les différents types de matériel, il existe énormément de DM qui ont la même fonctionnalité mais appartiennent à une firme différente. Cela implique des modes d'utilisation et de maintenance différents ainsi que des formations différentes pour un même type de DM. Changer l'ensemble des équipements biomédical permettrait d'avoir, d'une part majoritairement les mêmes modèles dans tout l'hôpital et d'autre part une formation simplifiée et généralisée. De plus, d'autres méthodes de formation plus adaptées pourraient alors être envisagées, ce qui modifierait la perception des infirmiers.

4 UTILITE THEORIQUE D'UN SLA ENTRE LE SERVICE BIOMEDICAL ET LE DEPARTEMENT INFIRMIER DES CUSL :

Grâce à notre analyse du contexte, nous pouvons à présent décrire les avantages et inconvénients qu'un SLA pourrait amener dans les interactions entre le service biomédical et le département infirmier.

4.1 AVANTAGES DE L'INSTAURATION D'UN SLA :

Le SLA va d'abord permettre aux infirmiers d'**exiger une certaine qualité de service** qui sera définie dans les termes du contrat. En effet, la base d'un SLA est d'établir un niveau de service que le service biomédical devra s'efforcer de satisfaire. Il permet de garantir une certaine qualité de service pour le consommateur (Wu & Buyya, 2012) ; le département infirmier. D'autant plus que des contraintes pour le fournisseur sont comprises dans ce type d'accord si le service n'est pas rendu comme il est défini dans le SLA (Beaumont, 2006). L'avis des infirmiers avec ce contrat aura donc plus de poids et ceux-ci pourront agir pour avoir un service « minimum » défini dans le SLA.

Ce contrat aura aussi l'avantage de **redéfinir les responsabilités de chacune des parties prenantes**. En identifiant le service qu'assurera le service biomédical, les responsabilités du département infirmier et celles du service biomédical vont être précisées, discutées et éventuellement ajustées. Cela ajouterait une plus-value au sein des interactions entre le service biomédical et le Département Infirmier car, comme nous montre l'enquête, les infirmiers ne connaissent pas bien, outre la fonction de « maintenance », les autres missions du service biomédical. Ainsi, si on prend l'exemple de la formation, peu d'équipes infirmières connaissent le rôle et l'implication du service biomédical dans ce domaine et donc ne lui font pas appel en cas de problème.

Ensuite, l'accord de type SLA inclut le fait de **renouveler et d'actualiser le contrat de manière régulière**. Cette démarche implique une rediscutions régulière et permanente entre les deux parties et permettrait au service biomédical d'être à l'écoute des besoins des infirmiers et de le rester ; Le but étant d'adapter le service fourni aux besoins existants et de réellement entrer dans une optique d'amélioration continue. L'émergence de nouveaux DM et l'avancé de la

pratique médicale entraînant une évolution constante, il est essentiel de prendre en compte cette évolution, au niveau global d'un hôpital et en termes d'adaptation au niveau de ses services.

D'après Van Looy B. & al (2003), le SLA pourrait avoir **des conséquences positives sur les appréhensions des consommateurs** à utiliser le service et développer une relation de confiance durable entre consommateurs et fournisseurs. En effet, ce contrat peut montrer aux infirmiers que le service biomédical s'engage à effectuer son rôle de manière consciencieuse et assidue.

Un SLA entre le service biomédical et le DI peut aussi permettre de **structurer et renforcer les relations** par plus de contacts, plus d'interactions. L'augmentation des interactions se fera par le fait que le service biomédical va devoir demander l'avis des infirmiers régulièrement et que les infirmiers pourront « sanctionner » le service biomédical si le service négocié n'est pas respecté. De plus, Coombs H. et Evan A. (2000) nous indiquent que : « the written agreement has the effect of : [...] making users more conscious of the services they receive and their quality, enabling users and providers to monitor the quality and quantity of services received and provided, [...] ». Le fait d'avoir un contrôle exercé par les deux parties du contrat, permet d'augmenter la collaboration entre les deux services. Le renforcement positif des relations va cependant dépendre du respect du SLA mais aussi à la réactivité du service biomédical au changement. En effet, la dynamique du changement grâce à ce type d'accord va être orientée dans l'optique de palier un problème, de subvenir à un besoin naissant du DI. Si les infirmiers ne constatent pas de réactivité dans le changement après la naissance d'une plainte, cela risque de nuire aux relations entre les deux parties du contrat.

Coombs H. et Evan A. (2000) nous indiquent aussi que le SLA permettrait une **meilleure gestion des ressources**. Cette amélioration est due au fait que le SLA formalise un service et permet de prévoir, de s'organiser autour de ce service « minimum ». Par exemple, dans notre cas, une meilleure gestion serait possible par l'apport de données de contrôle comme le temps de réparation estimé. Les infirmiers pourraient plus facilement prévoir une rupture de stock d'un type de DM dans l'unité et mener des actions pour palier le problème. Le SLA pourrait donc permettre aux infirmiers de mieux gérer leur stock.

Ce contrat va permettre finalement d'**établir des indicateurs de suivi et de performance** qui vont être utiles aussi bien pour le service biomédical que pour le département infirmier. En effet, le SLA contient normalement le moyen de monitorer le service proposé dans

le contrat. Ce monitoring permet un contrôle qui n'est pas disponible pour tous les services que propose le service biomédical lors de l'enquête de satisfaction ; Je pense notamment au service inclus dans le processus de formation. Grâce à un SLA, il sera nécessaire de se pencher sur la manière de monitorer ce processus et donc de trouver des indicateurs fiables et pertinents.

Voici donc les avantages du SLA pour cette situation :

- L'augmentation du poids des infirmiers sur la qualité du service biomédical,
- La redéfinition des responsabilités,
- L'écoute régulière des besoins des infirmiers de la part du service biomédical,
- Le potentiel développement d'une relation de confiance entre les deux parties,
- L'augmentation des échanges entre les deux services,
- Une meilleure gestion des ressources,
- La formation d'indicateurs de suivi/performance.

Nous pouvons maintenant nous pencher sur les inconvénients qu'aurait l'installation d'un contrat de type SLA dans la relation entre le service biomédical et le département infirmier.

4.2 INCONVENIENTS DE L'INSTAURATION D'UN SLA :

Tout d'abord, il est important de signaler que très **peu d'articles scientifiques critiquent ou remettent en cause l'utilisation d'un SLA**. La plupart du temps, les articles scientifiques nous indiquent que l'outil est intéressant mais qu'il est mal utilisé ou difficile à manipuler ; S'ensuivent donc des méthodes pour le mettre en place ou améliorer son efficacité. Ensuite, la configuration du SLA dépend beaucoup du service proposé et de l'environnement dans lequel il est implanté. La majorité des articles concernent le domaine de l'IT et plus particulièrement l'utilisation d'outils informatiques. Les inconvénients d'un SLA sont alors très spécifiques à ce domaine et peu applicable à notre situation. Comme nous l'indique Marilly E. (2002) : « The added value of the SLA's is that they are used in a global, automated management system. ». Or il n'y a pas, pour l'instant, de gestion automatisée du service biomédical.

Ensuite le SLA peut entraîner **une rigidification du travail et donc une diminution de l'inventivité des biotechniciens à répondre aux attentes des infirmiers**. Les biotechniciens tenteront donc de respecter les conditions du SLA à défaut de rechercher des alternatives adaptées à la demande. Nous aboutirons ainsi à un service acceptable mais pas nécessairement

optimal dans toutes les situations. En effet, un contrat ne peut inclure toutes les meilleures façons de répondre à toutes les attentes des infirmiers.

Avec un SLA, la relation entre le service biomédical et le département infirmier serait amenée à changer. Ce type de contrat induit une relation transactionnelle où chacun abandonne une partie de ses attentes pour pouvoir trouver un accord. Cette caractéristique peut entraîner **une diminution des relations d'entraide** ; étant donné que chaque partie a normalement défendu ce dont il avait besoin dans le contrat, il n'est plus question de remettre en question le service à prester. Tout service supplémentaire peut alors être plus facilement décliné par les biotechniciens car non inclus dans la description de service.

Une dégradation de la relation entre le service biomédical et les infirmiers due à l'installation de pénalités pourrait également se présenter. Etant donné que le SLA définit strictement les termes de relation et d'intervention des deux parties, le non-respect de ces termes entraîne des pénalités. Par voie de conséquence, le raccourci peut être rapidement fait et se concrétiser par des animosités entre infirmiers et biotechniciens, les infirmiers déterminants, de façon indirecte, la notation d'excellence. L'instauration de récompenses au lieu de pénalités aurait la même conséquence car les infirmiers seraient toujours en partie responsables de son obtention.

Par ailleurs, nous venons de mentionner la question des pénalités ; quelles pourraient être ces dernières ? En effet, **les pénalités reprises dans de multiple SLA sont d'ordre financière**. Rana O.F. et al (2008) nous citent d'ailleurs les différents types de pénalité pour un SLA : « a decrease in the agreed payment for using the service, that is, a direct financial sanction ; a reduction in price to the consumer, along with additional compensation for any subsequent interaction ; a reduction in the future usage of the provider's service by the consumer ; a decrease in the reputation of the provider – and subsequent propagation of this value to other clients ». Seulement, le service biomédical et le département infirmier ne sont pas reliés financièrement. Ces deux entités ont cependant une obligation professionnelle de collaborer pour pouvoir réaliser du bon travail mais le consommateur dans ce cas-là n'a pas le pouvoir de stopper sa collaboration dû à un mauvais service reçu. Il n'y a pas d'investissement réalisé de la part du département infirmier pour obtenir un meilleur service biomédical ; Ce service est « dû » dans une infrastructure hospitalière. Or le SLA fonctionne surtout dans le cas où il y a une relation « client » avec un client qui paie pour obtenir le service d'un fournisseur et où une sanction financière peut s'opérer.

Un autre inconvénient de l'installation d'un SLA pour cette situation serait **le coût et le temps de sa mise en place**. L'investissement pour un tel contrat est conséquent. Plusieurs employé(s) ou de nouvelles embauches seraient nécessaire pour formuler le contrat, relever les besoins des infirmiers, négocier les termes du contrat, communiquer le changement, mettre en place des indicateurs, etc. Ensuite, le contrôle de la conformité du SLA et son actualisation sont aussi à prendre en compte. Cela générerait un investissement administratif important tant du personnel infirmier que de celui du service biomédical. De plus, un investissement temporel est à considérer lors de la création et de la mise en place d'un SLA ; À une durée importante d'installation, il faut rajouter le temps d'adaptation nécessaire aux équipes infirmières et biomédicales pour une réelle efficacité.

Le SLA est, dans le cadre de notre institution, **peu opérationnel et ajoute une couche bureaucratique conséquente**. À noter que, dans le cadre d'une situation comme celle notamment de la formation qui a besoin de changement à court terme, le SLA ne propose pas une solution concrète et directe. De plus, des outils administratifs sont à déployer pour son installation, la mise en place d'indicateurs de suivi, le recensement des besoins des unités infirmières, etc. Tonks, P. et Flanagan, H. nous mettent d'ailleurs en garde sur l'un des risques du SLA : « A number of organizations are already forgetting that SLAs are a means to an end and not an end in themselves, and making the process much too complex and bureaucratic » (1994).

Un autre risque, **la création d'attentes irréalistes**. Le service décrit dans un SLA est considéré comme un dû minimum par les consommateurs. Le SLA visant effectivement à satisfaire au maximum les attentes des consommateurs, la limite du service décrit dans le contrat peut facilement dépasser la limite réelle déterminée par la capacité humaine, l'infrastructure et la compétence technique du service biomédical. Cette création d'attentes irréalistes peut nuire aux relations entre le service biomédical et le département infirmier.

Enfin, un SLA se construit sur les besoins des consommateurs, sur les attentes des clients. Dans le cadre de notre situation, la volonté du « client » change en fonction des unités de soins. En effet, une unité ne va pas avoir les mêmes attentes du service biomédical qu'une autre simplement parce que les unités des CUSL ont des DM de type et en nombre différents. Ce contrat sera donc centré sur ces différentes attentes mais **peut s'écarter du besoin institutionnel en matière de sécurité du patient**. En effet, les intérêts des infirmiers ne correspondent pas forcément aux intérêts des patients. Le SLA centré sur l'avis des infirmiers

pourrait donc altérer l'expertise des biotechniciens en imposant un certain rythme de production de service par exemple.

Voici donc les inconvénients du SLA pour cette situation :

- La faible quantité d'articles scientifiques critiquant ou remettant en cause l'installation d'un SLA,
- La rigidification du travail et la diminution de l'inventivité des biotechniciens,
- La diminution des relations d'entraide,
- La dégradation des relations due à l'installation de pénalités,
- La définition problématique des pénalités,
- Le coût et le temps de la mise en place du SLA,
- Le caractère peu opérationnel et l'ajout d'une couche bureaucratique,
- La création d'attentes irréalistes,
- Le risque de s'écarter du besoin institutionnel en matière de sécurité du patient.

Après la mise en avant des avantages et des inconvénients qu'aurait l'installation d'un SLA, nous pouvons à présent discuter de son installation au sein des CUSL. Un SLA serait-il utile dans la relation entre le service biomédical et le département infirmier ?

5 DISCUSSION ET PROPOSITION DE SOLUTIONS :

La mise en avant des avantages et inconvénients de la mise en place d'un SLA entre le département infirmier et le service biomédical nous permet à présent de discuter de sa pertinence. Ainsi, malgré certains avantages très intéressants, comme notamment, l'obligation de définir de façon plus pointue les rôles et responsabilités de chacun des deux acteurs concernés, la création d'indicateurs de suivi et de performance, ou encore une meilleure gestion des ressources, d'importants inconvénients sont cependant à prendre en compte. En effet, le caractère peu opérationnel, le rajout d'une couche administrative, la diminution des relations d'entre-aide et le risque de s'écarter du besoin institutionnel pèsent lourd dans la balance. Aussi, en observant ces risques de dysfonctionnement, la mise en place de ce type d'accord entre le département infirmier et le service biomédical est-elle à conseiller ?

Si un SLA qui engloberait l'ensemble des relations entre le département infirmier et le service biomédical ne serait pas conseillé, ne pourrait-on pas sélectionner quelques activités qui seraient sous contrat SLA et trouver d'autres solutions pour les autres ? Certaines ne se prêteraient-elles pas mieux que d'autres à ce type de contrat ? C'est ce que nous allons tenter d'éclaircir pour chacun des processus : l'achat, la formation, la maintenance/déclassement. Enfin nous proposerons d'autres solutions d'amélioration pour les processus où le SLA ne peut être implanté.

5.1 DISCUSSION :

Les interactions professionnelles qui lient le service biomédical et le département infirmier se retrouvent dans 3 processus différents : l'achat, la formation et la maintenance/déclassement. Nous allons donc discuter de la pertinence d'appliquer un SLA pour chacun de ces processus.

D'après le contexte précédemment décrit, l'amélioration du **processus d'achat**, prend en compte divers aspects. Le processus implique d'abord que les chefs infirmiers prévoient un an à l'avance l'achat des DM dont ils auraient besoin. Pour ce faire, des outils de gestion ou des indicateurs de période d'utilisation pour demander un renouvellement seraient nécessaires pour le chef de service afin de faciliter la gestion du stock de DM dans son service. Ensuite, lorsque

nous observons le processus, un des points sensibles qui fragiliserait éventuellement l'efficacité du SLA serait le « choix » au cas par cas par le GPI d'un achat de DM pour telle ou telle unité de soins. En effet, rappelons que le GPI centralise tous les besoins en dispositifs médicaux. C'est lui qui va estimer si l'achat doit se faire rapidement, si la demande est « urgente » ou si elle peut attendre et être reportée au budget annuel. Comment le GPI pourrait-il définir, dans un SLA, le caractère « urgent » de tel ou tel achat de DM en dehors de l'appel d'offre annuel ? Peut-être que, l'association de la gestion au cas par cas avec des critères plus objectifs pourraient certainement améliorer l'égalité de traitement entre les différentes unités de soins. Par ailleurs, les résultats de l'enquête ont révélé un malaise du côté des infirmiers ; ces derniers ayant le sentiment de ne pas être écoutés lors du choix des DM alors qu'ils en sont les principaux utilisateurs. Or, si certains aspects peuvent être réglés par un processus administratif, ces derniers ayant le mérite de clarifier les devoirs et les tâches de chacun des intervenants, l'aspect communicationnel ne sera pas résolu entièrement. Finalement, tous les éventuels points d'amélioration sur le processus d'achat que révèlent ce mémoire ne concernent pas des difficultés dans la relation entre le département infirmier et le service biomédicale. C'est pourquoi un SLA entre le département infirmier et le service biomédical semble alors inutile pour ce processus.

Ensuite, dans ce processus d'achat, l'intervention du service biomédical est : la rédaction de la partie technique du cahier des charges et une fonction de conseil pour la sélection des nouveaux DM. De ce fait, y aurait-il un intérêt réel à monitorer ce service ? Le SLA apporte un contrôle sur les processus concernant les interactions entre un client et un fournisseur. Or, le seul processus qui serait concerné est celui du conseil. Aussi est-ce vraiment nécessaire ? Tous les avantages liés à un SLA ne seraient pas très visibles étant donné la faible envergure du service de conseil. En effet, mis à part les chefs de service et le GPI, aucun infirmier n'est couramment amené à lire ou à demander des conseils sur un achat au service biomédical. L'enquête de satisfaction ne révèle d'ailleurs pas nécessairement de souci majeur, les avis mitigés provenant du fait que les répondants ne semblent tout simplement pas avoir observé le travail effectué par le service biomédical. La rédaction d'un SLA serait donc, à mon sens, peu utile pour améliorer les relations entre le département infirmier et le service biomédical. Il serait même peut-être contreproductif étant donné qu'il implique du temps, une couche administrative supplémentaire pour peu d'avantages notables.

L'amélioration du **processus de formation** par un SLA, quant à lui pourrait mettre en exergue certains points négatifs. Tout d'abord, le processus inclut un risque que tous les

infirmiers ne soient pas formés. En effet, il n'y a pas de contrôle pour tous les infirmiers de leur niveau de formation sur les DM. Seuls les infirmiers qui ont suivi une formation formelle (c'est-à-dire, délivrée par le constructeur) sont référencés par le service des ressources humaines. L'enquête de satisfaction montre notamment que seuls 55,1% des répondants estiment avoir reçu une formation. Les infirmiers ont plutôt le sentiment de devoir se débrouiller seuls pour se former et une partie d'entre eux souhaiterait avoir une formation supplémentaire de remise à niveau ou de perfectionnement sur les spécificités de certains DM. Par ailleurs, les infirmiers méconnaissent la responsabilité du service biomédical par rapport à la formation ; à leurs yeux, le service biomédical est principalement responsable de la maintenance et de la réparation des DM. Comme dit précédemment, Le directeur biomédical voudrait investir davantage son service dans le processus de formation. Ceci amènera un accroissement de la responsabilité de son équipe et de lui-même dans ce domaine.

Un SLA dans ce cadre, ne permettrait pas de résoudre rapidement les problèmes liés au processus de formation. En effet, si le SLA permet de contrôler et d'objectiver le nombre de soignants formés, il ne propose pas de solution pour ceux qui ne le sont pas ou qui souhaiteraient une remise à niveau. Le cœur d'amélioration, qui doit se faire rapidement, est de s'assurer que tous les utilisateurs de DM soient correctement formés afin de garantir la sécurité dans les soins aux patients. L'avantage du SLA serait donc la redéfinition des responsabilités de chacun et la constitution d'outils de contrôle mais il ne permettrait pas d'améliorer la formation des soignants. De plus, étant donné la lourdeur de mise en place d'un SLA, ces points positifs mettront du temps à être opérationnels. Finalement, un SLA serait peut-être utile mais ne constitue pas une priorité pour ce processus qui nécessite un changement rapide. Il faudrait d'abord mettre en place un projet concret d'amélioration du processus et puis seulement envisager éventuellement un SLA.

Pour les **processus de maintenance** et de **déclassement**, principalement deux problèmes sont soulevés par le département infirmier. D'abord, le délai d'attente incertain (voire ignoré) après avoir envoyé le DM en réparation ou en maintenance. En effet, d'après l'enquête de satisfaction, 60,9% des répondants sont insatisfaits du temps d'attente pour récupérer le DM envoyé au service biomédical et 11 commentaires indiquent que le temps d'attente est trop long. Ensuite, l'incapacité des infirmiers chefs à juger si un DM risque d'être bientôt déclassé ou pas afin de pouvoir anticiper l'achat et d'éviter un manque. Pourquoi ? Parce que rien n'est indiqué sur le DM. Effectivement, le fournisseur n'indique pas la « durée de vie » de l'appareil qu'il fournit. Le service biomédical communique le déclassement à l'AGD et celui-ci reporte souvent

l'achat d'un nouveau DM au budget annuel. De ce fait, la prise en compte d'un manque de DM dans un service est résolue, dans le pire des cas, un an après. Ce report de l'achat peut représenter un risque vis-à-vis de la qualité des soins aux patients par un manque temporaire en DM dans un service. Le seul moyen de déterminer si un DM va bientôt être déclassé est une mise en perspective de sa durée de vie par rapport aux autres DM du même type ; Ces données pourraient éventuellement être compilées par le logiciel de GMAO.

La réalisation d'un SLA comporte différents avantages pour ce processus. Tout d'abord, il permettrait d'améliorer la gestion des ressources en DM par les infirmiers. En effet, ce contrat imposerait l'élaboration d'indicateurs permettant d'informer les infirmiers chefs quant à la durée d'attente pour la maintenance de leurs DM (au moins une fourchette de temps). Idem pour le déclassement, les données de la GMAO pourraient être utilisées pour prévoir la durée de vie d'un appareil. Un SLA imposerait donc l'exploitation de ces données ainsi que l'établissement d'un délai maximum d'attente pour la maintenance d'un certain type de DM. De plus, rappelons-nous que l'essence même du SLA est le retour régulier de l'avis des clients, dans ce cas-ci la satisfaction ou non des infirmiers sur l'efficacité du service. L'équipe biomédicale aurait donc une certaine vision sur la qualité de son service et son directeur pourrait plus facilement mener des projets d'amélioration pour répondre à la demande infirmière. Cependant, il est bon de noter que tous les inconvénients précités subsistent et risquent d'altérer ces avantages.

Finalement, nous pouvons, à présent, avancer que la réalisation d'un SLA ne serait pas pertinente pour tous les services que propose le service biomédical. Si pour le service de maintenance et de déclassement un SLA pourrait s'appliquer, il n'y aurait pas un grand intérêt à l'utiliser pour les processus de formation et d'achat. Le processus de maintenance serait le plus adapté ; cependant d'importants inconvénients, comme, notamment, la lourdeur administrative, seraient donc à prendre en compte lors de la réalisation de ce contrat.

Si je pousse plus loin ma réflexion, y a-t-il un vrai besoin de lier le département infirmier et le service biomédical par un contrat ? En effet, ces deux entités sont déjà liées indirectement par le fait qu'elles travaillent dans la même institution et doivent, en ce sens, collaborer. De plus, les infirmiers qui utilisent les DM seront bien loin de cette décision et n'auront pas réellement le choix concernant les exigences de service qu'imposerait un tel contrat. Le SLA apporterait des atouts intéressants comme la redéfinition des responsabilités, le contrôle régulier de la satisfaction des utilisateurs, la mise en place d'indicateurs de suivi et de performance, la fixation d'objectifs de service etc. Seulement, ne pourrait-on pas mettre en place ces différents

outils et objectifs sans nécessairement rédiger un contrat rigide, allant de pair avec des pénalités en cas de non atteinte des objectifs ? Nous pouvons très bien imaginer par exemple qu'une procédure interne signée par les deux parties puissent redéfinir les responsabilités et définir les indicateurs de suivi et de performance nécessaires. La procédure est une « marche à suivre » pour obtenir un résultat alors que le SLA est un contrat qui impose un certain résultat à obtenir. La procédure est donc plutôt indicative. Si le SLA reste rigide dans son contenu, la procédure, elle, est plus flexible dans le sens où les éléments intéressants du SLA comme le monitoring par exemple peuvent être mis en place indépendamment de la procédure et donc être éventuellement adaptés au besoin de connaissance des managers et non au service en lui-même. Une autre différence entre un SLA et une procédure est que la procédure ne contraint pas les deux parties à respecter leurs engagements et n'induit donc pas des sanctions difficiles à mettre en place entre le service biomédical et le département infirmier. Par ailleurs, le pourcentage de réponse « non applicable » relevé au cours de l'enquête montre qu'il existe un gap entre la compréhension théorique du management et la réalité du terrain. La mise en place de procédures internes devrait donc avoir pour objectif de réduire cette divergence et améliorer l'aspect communicationnel. Nous pouvons donc aussi très bien imaginer qu'une enquête de satisfaction soit distribuée tous les ans à la demande du directeur biomédical avec l'accord du département infirmier pour pouvoir se rapprocher de la réalité du terrain, actualiser les processus et entrer alors dans une démarche d'amélioration continue sans nécessairement acter l'enquête dans un SLA. Ainsi, l'outil SLA ne me semble pas nécessairement approprié dans ce cas-là mais certains éléments intéressants qu'imposerait un SLA pourraient être utilisés au sein de procédures internes associant le directeur biomédical et le département infirmier.

Après avoir discuté sur la façon de coordonner les actions d'amélioration et le type d'accord à mettre en place, je vais à présent donner quelques pistes de solutions dans l'optique d'ouvrir la discussion sur l'amélioration des différents processus.

5.2 MISE EN AVANT D'EVENTUELLES AUTRES SOLUTIONS D'AMELIORATION :

La rédaction d'un contrat ou d'une procédure ne suffit pas pour régler les problèmes soulevés. Il faut des actions concrètes pour améliorer la qualité des échanges entre le service biomédical et le département infirmier. Dans l'objectif d'ouvrir la discussion, voici quelques propositions d'actions pour chaque processus.

5.2.1 Potentielles solutions d'amélioration pour le processus d'achat :

Pour le processus d'achat, certains points clés altérant les relations entre le service biomédical et le département infirmier ont été relevés par l'enquête et dans l'analyse de la situation :

- la difficulté des chefs de service à gérer le renouvellement de leur stock en DM,
- le sentiment des infirmiers d'être écartés du choix d'un nouveau DM.

Faciliter la gestion du renouvellement des stocks par les chefs infirmiers :

Pour faciliter la gestion des stocks, les infirmiers chefs auraient besoin d'un indicateur pouvant déterminer le moment où une demande de rachat est adéquate. Seulement, ce dernier, qui informerait sur la durée de vie du DM, est très difficile à obtenir. En effet, non seulement le fournisseur n'indique pas la durée de vie approximative de ses appareils, mais il faut également tenir compte de l'utilisation de ce DM. En effet, un même DM peut avoir une durée de vie raccourcie ou allongée en fonction de son utilisation intensive ou ponctuelle. De plus, deux risques sont prévisibles pour l'institution en voulant anticiper le rachat :

- Un rachat trop précoce ; il risque de diminuer la rentabilité du parc avec des DM non utilisés et bloquer l'acquisition de DM plus récents par la nécessité d'utiliser les DM déjà achetés,
- Un rachat trop tardif ; la conséquence en serait la même que pour la situation ci-dessus : le manque temporaire de DM dans les services.

Ainsi, la recherche d'une période idéale qui indiquerait le moment idéal pour le rachat semble vain. Le développement du projet de centralisation du matériel (Cf 3.3.4) déjà avancé par le département infirmier s'avère alors une solution plus adéquate pour prévoir un éventuel manque sans trop impacter la rentabilité et permettre aux unités d'attendre maximum un an le renouvellement du matériel. Il minimiserait la tension entre le service biomédical et le département infirmier que pourrait entraîner un déclassement. Le service biomédical a d'ailleurs tout intérêt à s'investir dans ce projet prometteur en soutenant le déploiement du projet et en informant les unités de soins de cette possibilité de remplacement lorsqu'il communique un déclassement.

Augmenter le sentiment d'inclusion des infirmiers dans le choix d'un nouveau DM :

Pour augmenter le sentiment des infirmiers d'être pris en considération, il serait peut-être avantageux de leur transmettre de manière simplifiée (non technique), par écrit, les raisons du choix d'un nouveau DM. Ce sentiment était notamment relevé par l'enquête de satisfaction lors des essais de différents DM présélectionnés dans les unités. Les infirmiers testant les DM ont indiqué que leurs remarques n'étaient pas prises en compte. Le fait d'informer les infirmiers sur les raisons exactes du choix permettrait éventuellement de faire adhérer ceux-ci au choix de leur hiérarchie.

5.2.2 Potentielles solutions d'amélioration pour le processus de formation :

Ce mémoire met principalement en avant deux difficultés liées aux processus de formation :

- Le sentiment des infirmiers de ne pas être formés complètement à l'utilisation d'un DM,
- L'absence de formation de remise à niveau et/ou de perfectionnement.

Assurer une formation de qualité pour tous les infirmiers :

Comme présenté dans le processus de formation (Cf 3.2.2.2), les infirmiers sont formés en partie par un représentant de la firme qui fournit un nouveau DM (formation classique) et en partie par leurs collègues qui ont eu la formation. Ils ont aussi accès à des supports de formation pour certains DM et ceux-ci sont dispersés à plusieurs endroits et sous différents formats (One page, fardes regroupant les manuels d'utilisation, accès aux manuels d'utilisation sur l'intranet de l'institution). Malgré cela, une grande partie des infirmiers (40.6%) estiment ne pas être formés d'après l'enquête de satisfaction. Ce constat, nous amène à revoir la manière dont la formation est réalisée.

De mon point de vue, après avoir relevé le fonctionnement du processus de formation, je pense que pour former tous les infirmiers concernés, il faudrait :

- Optimiser l'accessibilité des outils de formation,
- Valoriser la formation interpersonnelle,
- Evaluer les acquis,
- Avoir une extension du monitoring sur tous les soignants.

Lorsque je parle d'optimisation de l'accessibilité, je sous-entends que les infirmiers aient accès plus facilement aux informations dont ils ont besoin pour utiliser le DM en question. Ceci

passerait donc par une centralisation des outils de formation et par la recherche d'outils ou de supports de formation pertinents. Ensuite, le monitoring a besoin d'être étendu à l'ensemble des infirmiers qui seraient susceptibles d'utiliser un certain type de DM pour avoir une vision relativement objective sur les personnes formées et celles qui restent à former. À propos de l'évaluation des acquis, dans un contexte de sécuritaire pour le patient, celle-ci permettrait de s'assurer qu'un infirmier utilise correctement un DM après avoir reçu une formation. La valorisation de la formation interpersonnelle impliquerait quant à elle d'encadrer et de valider ce moyen de formation. Ce type de formation, bien que peu précise et non suffisante, est très utile pour la formation sur les DM. La formation sur un DM consiste principalement à apprendre son fonctionnement. Une des meilleures façons d'apprendre à utiliser une machine est de la voir manipulée et à son tour de la manipuler. Malheureusement, comme expliqué précédemment, il n'est pas possible de faire venir un intervenant pour réaliser cette formation à chaque infirmier. La formation interpersonnelle, en revanche, permet de faire une démonstration ainsi qu'une manipulation du DM et s'adapte aux horaires des infirmiers. Elle est souvent rapide et va à l'essentiel. Elle peut même participer à un renforcement de la cohésion d'équipe. Sa valorisation va donc permettre de structurer et d'améliorer cette formation pour bénéficier de ces avantages.

Avant de poursuivre, il est important de spécifier de quoi nous parlons en termes de formation sur les DM. En effet, toute formation d'un DM a un volet théorique auquel s'ajoute son pendant pratique. La formation « théorique », pour des DM, est principalement apprise lors des années d'étude infirmières et peut éventuellement être effectuée pour remettre à niveau ou approfondir les connaissances des infirmiers. Cette formation cible donc ce qui entoure le DM mais ne permet pas ensuite à un infirmier de savoir comment fonctionne un certain DM d'une certaine marque. La formation dite « pratique », se focalise, quant à elle, à la connaissance du fonctionnement de ces machines. C'est cette formation qui est apportée par les intervenants externes. C'est alors cette formation « pratique » qui nous intéresse et qui sera sous-entendu dans le reste du mémoire.

Pour **optimiser l'accessibilité de la formation**, un outil s'avère prometteur : le logiciel « Talent Soft ». Rappelons que ce logiciel mis en application en avril 2019 permet de rassembler les supports de formation. En organisant et rassemblant les supports de formation, un infirmier n'aura qu'un seul accès pour se former lui-même et ne devra pas chercher sur différents supports présents dans le service ou sur l'intranet. Pour avoir des supports de formation pertinents, nous pourrions imaginer d'abord que ceux-ci soient inclus dans la

négociation d'achat des DM. En effet, inclure dans le contrat un manuel d'utilisation de l'appareil pour les infirmiers en version manuscrite mais aussi sous forme de courte vidéo pourrait faciliter l'assimilation et accélérer le processus d'apprentissage. Si ces supports sont impossibles à acquérir, le service biomédical, en collaboration avec le département infirmier, ne pourrait-il pas créer de tels supports (Vidéo, One page, etc.) plus facilement compréhensibles et moins ardu qu'un manuel d'utilisation ?

Pour **valoriser la formation interpersonnelle**, nous pourrions par exemple mettre en place des référents de formation dans chaque équipe. Il s'agirait de désigner plusieurs infirmiers référents pour une équipe (entre 2 et 3 infirmiers) qui auraient 4 rôles principaux :

- la participation aux formations,
- la formation de leur service,
- le feedback des supports de formation accessibles sur « Talent Soft »
- et le contrôle des infirmiers formés.

Tout d'abord le rôle de participer à toutes les formations. Tous les infirmiers pourraient s'inscrire à ces formations mais un référent formation par équipe serait contraint d'y assister. Ensuite le référent qui a reçu la formation aurait un rôle de transmetteur de la formation ; c'est lui qui serait chargé de former son équipe infirmière. De la manière qui lui semble la plus adéquate, il pourrait assurer plusieurs formations sur le terrain en montrant la manière d'utiliser le DM au chevet du patient avec l'accord de celui-ci et/ou des formations en petit groupe lors d'un temps de pause. Il serait aussi familiarisé avec l'accès aux différents supports de formation mis sur la plateforme « Talent Soft » et inviterait ses collègues à consulter ses supports pour se former ou pour compléter leur formation. Bien qu'il soit intéressant d'utiliser la formation interpersonnelle, celle-ci n'est pas exhaustive ; la personne référente formation serait donc un facilitateur pour l'e-learning sur « Talent Soft » qui compléterait la formation. L'intérêt de désigner une personne référente dans cette situation se retrouve aussi dans l'identification plus claire pour chaque infirmier de la personne ressource à contacter pour les former ou leur indiquer comment se former sur l'utilisation d'un nouveau DM. L'infirmier référent formation peut, de plus, jouer un rôle dans l'évaluation des supports de formation fournis par le service biomédical et le GPI ou la firme. Il aurait une relation privilégiée avec le service biomédical. Ce serait par lui que devraient passer les remarques sur la formation. Finalement, le dernier rôle de l'infirmier référent formation serait le contrôle des infirmiers encore non formés. Avec un soutien du chef de service infirmier qui imposerait que tout le monde se forme ou suive une formation, l'infirmier référent aurait pour rôle de s'assurer que toute l'équipe soit formée ou de

mettre en lumière les personnes qui resteraient à former. Comment ? C'est ce que je vais éclaircir après avoir exposé la manière d'évaluer les acquis de la formation.

Avec une formation qui a pour finalité que le personnel soignant ait une bonne utilisation d'un DM, l'**évaluation des infirmiers formés** consiste donc à évaluer si un infirmier connaît la manière d'utiliser ce DM. Quel type d'évaluation serait alors adéquat pour évaluer l'utilisation d'une machine ? A-t-on besoin d'évaluer la connaissance du fonctionnement de tous les DM ? Il est intéressant à présent de mettre en lumière les difficultés liées aux choix du type de formation et les difficultés liées à l'évaluation des infirmiers sur l'ensemble des DM pour ensuite proposer une piste d'amélioration. Pour la formation « pratique » dont nous parlons, il y aurait deux moyens d'évaluer les connaissances acquises : une évaluation « réelle » et une évaluation « écrite ». L'évaluation « réelle » est celle qui serait avec une personne qui vient observer si l'infirmier utilise bien le DM. L'évaluation « écrite » serait alors une évaluation par un questionnaire éventuellement présent sur « Talent Soft ». Ces deux types d'évaluation ont des inconvénients et des avantages. L'évaluation « réelle » serait à première vue idéale pour s'assurer qu'un infirmier connaisse le fonctionnement d'une machine mais s'avère difficile à réaliser étant donné les horaires variés des infirmiers, le coût que représenterait la mobilisation d'une personne évaluatrice et le temps qu'il faudrait pour effectivement former le personnel concerné ainsi que les nouveaux engagés. L'évaluation « écrite » qui serait un questionnaire qui interrogerait purement sur le fonctionnement serait plus flexible par rapport aux horaires infirmiers, moins coûteuse et plus facile à monitorer et à étendre sur l'ensemble des infirmiers concernés. Cependant elle risque aussi de ne pas être suffisante pour évaluer la manière qu'à un infirmier d'utiliser un certain DM, d'être chronophage tant dans la fabrication que dans la réalisation du questionnaire, d'être perçus négativement par les infirmiers (étant donné la simplicité inévitable des questions) et d'être donc une source de frustration tant par rapport à la capacité intellectuelle des infirmiers que par rapport à l'efficacité de cette évaluation. Ensuite, la difficulté liée à l'évaluation des infirmiers sur l'ensemble des DM se porte sur le fait qu'une évaluation sur chaque DM n'est pas nécessairement pertinente. Lorsque nous parlons d'un DM, il peut s'agir aussi bien d'un tensiomètre que d'un respirateur. La grande différence entre les formations sur ces deux DM (Tensiomètre/Respirateur) est que, en cas de défaut de connaissance du fonctionnement de la machine, l'un n'est pas réellement à risque pour le patient tandis que l'autre est à haut risque. Une évaluation sur une formation « pratique » des DM à faible risque me semble superflue et administrativement lourde pour les équipes de soins alors qu'une évaluation sur des DM à haut risque me semble essentielle. Si ces évaluations sont

réalisées essentiellement pour apporter une sécurité au patient, il serait alors peu pertinent d'évaluer le niveau de connaissance du fonctionnement de la machine pour un DM à faible risque.

Comme action concrète, je serais d'avis de réaliser des évaluations uniquement pour des DM qui sont à risque pour le patient lors d'une mauvaise manipulation de l'appareil. Les DM auraient alors besoin d'être classés en deux catégories pour l'évaluation et cette classification devrait être réalisée en concertation avec le service biomédical et le département infirmier. Concernant les formations non soumises à une évaluation elles devront cependant être soumises à une validation par le personnel comme nous le verrons dans le prochain paragraphe. En ce qui concerne le type d'évaluation, « réelle » ou « écrite », je pense qu'il serait possible de réaliser une évaluation « écrite ». Mis à part ses avantages précédemment cités, elle aurait des inconvénients atténués par la diminution du nombre d'évaluation. En effet, bien que ce soit chronophage, il est cependant plus acceptable de prendre du temps pour un DM potentiel risqué pour le patient que pour un autre qui l'est moins. De plus, les questions concernant l'utilisation de ces dispositifs seraient plus spécifiques et les personnes évaluées estimeraient d'avantage la nécessité à cette évaluation.

Afin d'**étendre le monitoring sur l'ensemble des infirmiers**, il faudrait pouvoir identifier aussi bien les personnes qui ont reçu une formation classique, que ceux qui reçoivent une formation dans le service par le référent de formation ainsi que ceux qui se forment en autonomie grâce aux supports de formation. Pour ce faire, le logiciel « Talent Soft » pourrait répertorier ses informations. En effet, l'organisation de la formation classique et par des supports de formation passerait par ce logiciel et il est donc facile d'identifier qui a reçu ce type de formation. De plus, avec le système d'évaluation qui passerait par « Talent Soft », il est aussi possible d'identifier les personnes qui ont eu une formation suffisante pour pouvoir utiliser un DM. Pour la formation interpersonnelle, il faudrait cependant avoir la possibilité d'indiquer sur cette plateforme lorsque la formation a été effectuée. Je pense alors que lorsqu'il s'agit d'un DM qui ne nécessiterait pas d'évaluation, chaque infirmier devrait pouvoir lui-même valider sur « Talent Soft » s'il a reçu une formation complète. Le fait que ce soit l'infirmier qui valide sa formation et non le référent formation et/ou le chef infirmier permet de responsabiliser l'infirmier sur sa formation et d'auto-estimer son savoir. Cette partie du monitoring se baserait donc sur la confiance que l'on a des infirmiers à évaluer la qualité de leur formation. Le référent de formation, quant à lui, serait chargé de vérifier qui doit encore valider sur « Talent Soft » sa formation ou encore qui ne l'a pas encore reçu. Ces informations seraient alors accessibles aux

ressources humaines pour qu'elles puissent monitorer le niveau de formation générale des équipes et ainsi fournir des indicateurs pertinents dans la gestion des compétences.

Ainsi, grâce à l'ensemble de ces actions, la formation gagnerait en flexibilité et en exhaustivité. Par ailleurs, le service biomédical s'investirait davantage dans la formation. Ceci favoriserait non seulement la communication mais également permettrait d'évacuer un certain nombre de demandes de maintenance générées par un mauvais usage de certains DM. L'ensemble du processus gagnerait en agilité et bénéficierait d'un contrôle et d'un feedback plus cohérents.

Proposer des remises à niveau pour les infirmiers le souhaitant :

D'après l'enquête de satisfaction, les infirmiers ont souhaité à 66,7% avoir une formation supplémentaire concernant certains DM. Il est tout à fait normal que la demande de remise à niveau et/ou la nécessité d'un complément de formation soient posées. Si on permet la mise en place des différentes actions précédemment décrites, les infirmiers pourront avoir accès plus facilement à des supports de formation pour se remettre à niveau et auront une personne de référence vers laquelle ils pourront poser éventuellement des questions. Nous pouvons aussi ajouter que l'évaluation concernant les DM à haut risque pourrait être réalisée de manière périodique afin de permettre une réactualisation des connaissances continue.

5.2.3 Potentielles solutions d'amélioration pour le processus de maintenance :

Concernant le processus de maintenance, le questionnaire de satisfaction met principalement en avant une difficulté : le délai de réparation considéré trop long par les infirmiers.

Palier la perturbation du service liée au manque temporaire de DM dans le service :

D'après le questionnaire de satisfaction, par rapport au délai de réparation, 34,5% des répondant qui ont considéré la question applicable, ont affirmé qu'ils étaient insatisfaits du délai de réparation. Nous pouvons aussi observer que plusieurs commentaires mettent en avant que le temps de réparation est considéré parfois comme trop long. Le questionnaire de satisfaction ne nous donne que très peu d'information sur ce point malheureusement. Nous ne savons pas

réellement quelle maintenance de quelle DM serait particulièrement longue. Nous ne savons pas non plus à partir de quel délai un infirmier considère le temps de réparation comme trop long. La notion de longueur est de plus très subjective en fonction de la personne interrogée. Il s'avère donc difficile et peu utile de vouloir diminuer le délai de réparation seulement sur base de ces données car nous ne sommes pas sûrs que cette amélioration sera réellement perçue par les infirmiers. Cependant, une information plus précise concernant le temps de réparation, à savoir un temps estimé de réparation en dehors de toute considération de charge de travail (cette dernière ferait l'objet d'une communication spécifique de la part du service biomédical) pourrait permettre de diminuer cette sensation d'attente indéfinie. En effet, le fait de connaître plus précisément un délai rend l'attente plus acceptable et supportable. Il serait donc intéressant de proposer une fourchette de temps approximative pour réparer un type de matériel afin d'éviter des tensions entre le service biomédical et le département infirmier.

Notons aussi que parmi les personnes qui ont répondu avoir eu une panne lors des trois derniers mois, 60,9% ont vu leur service perturbé par la panne d'après l'enquête de satisfaction. Il serait alors aussi intéressant de palier la gêne occasionnée par cette panne. Le projet de centralisation du matériel pourrait être exploité pour remplacer un DM en maintenance si cela s'avère nécessaire pour le service. Pour cela, il faudrait que le service biomédical communique le moyen d'obtenir un DM de remplacement lorsque le service en a besoin.

6 CONCLUSION :

Face à un souhait du directeur biomédical de mettre en place une démarche qualité et d'amélioration continue, la pertinence de la réalisation d'un SLA entre le service biomédical et le département infirmier a donc été analysée. L'idée avancée au début de ce mémoire était que la relation entre le service biomédical et le département infirmier serait similaire à une relation fournisseur-client. L'objectif de ce mémoire est donc de proposer un avis sur l'utilité de contracter un SLA par rapport à une situation donnée en un temps donné (en mars 2019).

Nous avons donc commencé cette analyse par la description du SLA. Le SLA est un contrat négocié entre un client et un fournisseur dans le but d'offrir au client la garantie d'un service minimum et de permettre au fournisseur de mieux gérer les attentes des consommateurs. Ce contrat est destiné à s'adapter à l'évolution des attentes du client en imposant un renouvellement régulier de celui-ci.

Puis nous avons questionné des personnes ressources pour avoir une vision du contexte général ainsi que de la manière dont le service biomédical et le département infirmier interagissaient. La mise en avant du contexte général a mis en lumière la nécessité d'une collaboration structurée entre le service biomédical et les services infirmiers. Ces deux entités interagissent dans trois processus différents que nous avons détaillés : le processus d'achat, le processus de formation et le processus de maintenance. De plus, afin d'avoir une idée de la satisfaction des infirmiers par rapport au service biomédical, les résultats d'un questionnaire de satisfaction ont été exploités. Celui-ci a notamment révélé que les infirmiers méconnaissaient le service biomédical, que 40,6% d'entre eux considéraient la formation inexistante et que le délai de réparation/maintenance était parfois trop long.

Ensuite, en mettant en avant les avantages et les inconvénients d'un SLA dans la situation en parallèle, il en est ressorti qu'il y avait des risques importants qui pouvaient déprécier les effets positifs d'un tel contrat. En effet, alors que ce contrat permettrait de redéfinir les responsabilités de chacun, former des indicateurs pertinents, augmenter le poids des infirmiers sur la qualité du service biomédical ou éventuellement développer une relation de confiance entre ces deux parties, il induisait également, entre autres, l'ajout d'une couche administrative importante, une rigidification du travail, une diminution des relations d'entraides, la création d'attente irréaliste, etc.

Ayant montré qu'un SLA pour l'ensemble du service biomédical n'était pas nécessairement conseillé d'après les avantages et inconvénients mis en avant, nous avons discuté de la pertinence de la mise en place d'un SLA dans chacun des processus reliant le département infirmier et le service biomédical. Nous avons alors avancé que la réalisation d'un SLA ne serait pas pertinente pour tous les services que propose le service biomédical. Si pour le service de maintenance et de déclassement celui-ci pouvait s'appliquer, il n'aurait pas un grand intérêt pour les processus de formation et d'achat. Le processus de maintenance serait alors le plus adapté, cependant d'importants inconvénients, comme notamment la lourdeur administrative, seraient à prendre en compte lors de la réalisation de ce contrat.

Finalement, nous avons mis en avant que la rédaction d'un contrat n'était certainement pas suffisante pour régler les problèmes soulevés entre le service biomédical et le département infirmier. Des actions concrètes sont nécessaires afin d'améliorer la qualité des échanges et c'est dans cette optique que différentes propositions, inspirées de projets en cours et de l'existant ont été avancées.

D'après ce mémoire, un SLA n'apporterait donc pas une réelle plus-value dans la relation entre le département infirmier et le service biomédical. Cependant, cette étude, ainsi que le questionnaire de satisfaction, ont permis de révéler un besoin et une recherche, tant du côté du service biomédical que de la part du département infirmier, d'une meilleure collaboration. Aussi, bien que les solutions avancées dans ce mémoire seraient à actualiser et ne prétendent pas être idéales, il serait bon de s'y pencher pour trouver des solutions adéquates pour améliorer cette collaboration.

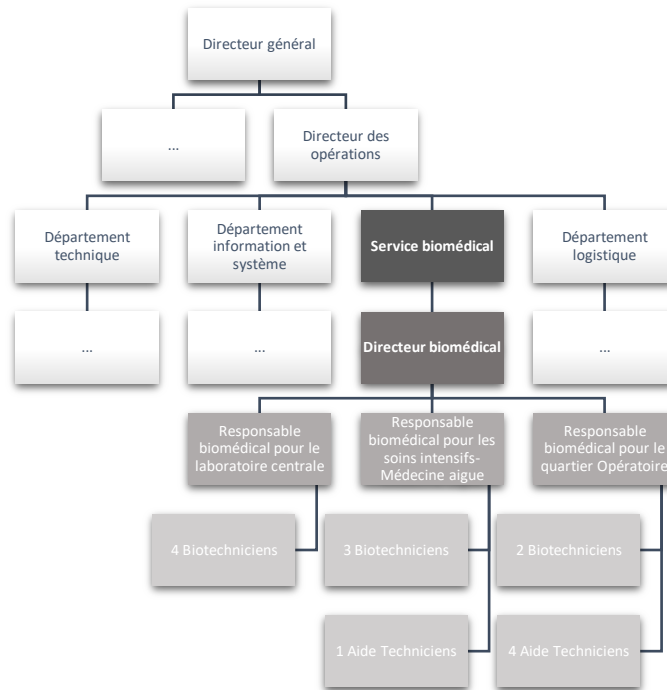
7 BIBLIOGRAPHIE

- Arrêté royal fixant les conditions de désignation en qualité d'hôpital universitaire (7 juin 2004).
Moniteur belge, 8 décembre 2004, p.1.
- Beaumont, N. (2006). Service level agreements: An essential aspect of outsourcing. *The Service Industries Journal*, 26(4), 381-395.
- Berbée, R. G., Gemmel, P., Droesbeke, B., Casteleyn, H. & Vandaele, D. (2009). Evaluation of hospital service level agreements. *International journal of health care quality assurance*, 22(5), 483-497.
- Cochran W.G. (1997). The Estimation of Sample Size, *Sampling techniques, 3rd edition*, New York : Wiley & Sons, pp. 72-86
- Coombs, H., & Evans, A. (2000). Managing central support services through service level agreements. *The Government Accountants Journal*, 49(1), 54-59.
- Hartley, K. L. (2005). Defining effective service level agreements for network operation and maintenance. *Bell labs technical journal*, 9(4), 139-143.
- Hiles, A. (2016). An overview of service level agreements : What they can and cannot do, *Service Level Agreements By Andrew Hiles, Hon FBCI, EloSCM*, Brookfield : Rothstein Publishing, pp. 1-22.
- Marilly, E., Martinot, O., Betge-Brezetz S. & Delegue G. (2002). Requirements for service level agreement management, *IEEE Workshop on IP Operations and Management*, Dallas : IEEE Xplore, pp. 57-62.
- Lio, M (2018). Manuel d'organisation 2018-2019, *Service biomédicale*, Bruxelles : Clinique Universitaire Saint-Luc, pp. 1-29

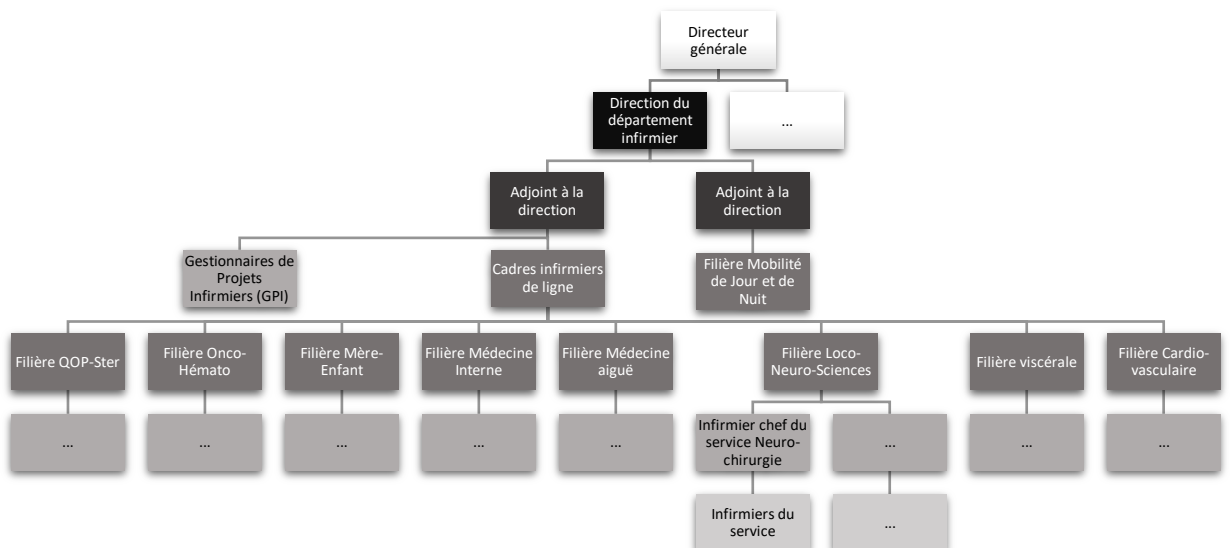
- Rana, O.F., Warnier, M., Quillinan, T.B., Brazier, F. & Cojocarasu, D. (2008) Managing Violations in Service Level Agreements. *Grid Middleware and Services*. Boston : Springer, pp. 349-358
- Mazy, R. (2018) Plan stratégique Saint-Luc 2025, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles : Clinique Universitaire Saint-Luc, pp. 1-39
- Service Management of e-health program (2016). Service Level Agreement Base Service : End to end encryption (E2EE) version 2016.01, *e-health platform*. Brussels : e-health platform, pp. 1-17.
Retrieved from : https://www.ehealth.fgov.be/ehealthplatform/fr/data/file/view/49570c7289350a43deea8452fb8940ed4fecc7c2?name=ehealth_sla_e2ee_2016.01.pdf
- Tonks, P. & Flanagan, H. (1994). Positioning the Human Resource Business Using Service Level Agreements, *Health Manpower Management*, 20(1), 13-17.
- Van Looy, B., Gemmel, P., & Dierdonck, R. (2003). Service guarantees and service-level agreement. *Services management: An integrated approach*. Harlow : Pearson Education, pp. 155-178
- Vandaele, D., & Gemmel, P. (2004). Service Level Agreements- een literatuuroverzicht. *Tijdschrift voor economie en management*, 49(1), 137-168.
- Verma, D. C. (2004). Service level agreements on IP networks. *Proceedings of the IEEE*, 92(9), 1382-1388.
- World Health Organization. (2017). How to develop a repair and maintenance system for cold chain equipment, *WHO Vaccine Management Handbook*. Geneva : World Health Organization, pp. 1-25
- Wu, L., & Buyya, R. (2012). Service Level Agreement (SLA) in Utility Computing Systems. *Grid and Cloud Computing: Concepts, Methodologies, Tools and Applications*, Hershey : IGI Global, pp. 286-310.

8 ANNEXES

8.1 ANNEXE 1 : ORGANIGRAMME SIMPLIFIER DU SERVICE BIOMEDICAL



8.2 ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME SIMPLIFIE DU DEPARTEMENT INFIRMIER



8.3 ANNEXE 3 : SUPPORTS DE L'ENQUETE DE SATISFACTION REALISES PAR LIO M. ET REVISES PAR SERRANO P. ET EYER N. (2019)

A) QUESTIONNAIRE SERVICE BIOMÉDICAL À L'ATTENTION DES CHEFS INFIRMIERS

Pour mieux répondre à vos attentes, votre service biomédical organise une enquête de satisfaction client (**anonymisée et confidentielle**).

Vos réponses permettent d'améliorer la qualité de service qui vous est rendue.

Merci du temps et de l'attention que vous portez à ce questionnaire.

Réponses proposées				
☺☺ Très Satisfait	☺ Satisfait	☹ Peu satisfait	☹☹ Insatisfait	NA : non applicable

Service :

Date :

Fonction :

1) Approche générale :

1.1. Avant cette enquête, aviez-vous déjà entendu parler du service biomédical et de ses fonctions par rapport à votre unité de soins ?

Oui Non

Pour celles et ceux qui ne connaîtraient pas le service biomédical :

Le service biomédical a pour but de garantir la fiabilité et la sécurité des dispositifs médicaux que vous utilisez dans vos services. Un dispositif médical est un appareil qui est utilisé pour un patient dans un but diagnostique, thérapeutique ou préventif (ex : pompes, pousse-seringues, tensiomètres, balances, matelas anti-escarre, glucomètres, bistouris, dialyses, scanners, bladder scan... etc). Le service biomédical joue donc un rôle important dans l'achat, l'inventaire, la mise en service, la maintenance/réparation et le déclassé d'un dispositif médical.

1.2. Quelle(s) prestation(s) attendez-vous de votre service biomédical ?
Classez par ordre de priorité (1=le plus important)

- Réparation/Dépannage
- Maintenance/Fiabilité
- Assistance à l'achat
- Conseil
- Formation
- Autre.....

1.3. Connaissez-vous les techniciens responsables de vos équipements ?

Oui Non

Remarques

/

Suggestions :

.....
.....

2) Achat :

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞	NA
2.1.	des analyses de besoins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.	de la collaboration au cours de la procédure de choix	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.	des essais d'un nouvel équipement dans votre service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.	du délai en termes d'achat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques

/

Suggestions :

.....
.....

3) Formation :

3.1. Lors de l'acquisition d'un nouvel équipement, les utilisateurs ont-ils été formés à son usage ?

Oui Non

Si oui, avez-vous jugé cette formation :

3.2. utile et adaptée Oui Non

3.3. Souhaiteriez-vous recevoir de la formation technique sur certains équipements biomédicaux que vous utilisez ?

Oui Non

Si oui, n'hésitez pas à prendre contact avec votre service biomédical qui se chargera de vous proposer une formation appropriée à votre besoin.

Remarques

/

Suggestions :

.....
.....

4) Maintenance :

4.1. Pendant ce dernier trimestre (3mois), vos équipements ont-ils subi des pannes ou incidents de fonctionnement ?

Oui Non

4.2. Le fonctionnement de votre service a-t-il été perturbé ?

Fortement Un peu Très peu Pas du tout

Etes-vous satisfait :		☺☺	☺	☹	☹☹	NA
4.3.	du délai d'intervention de votre service biomédical (pour les dispositifs médicaux non transportables)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.	du délai de réparation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5.	des horaires de présence des techniciens biomédicaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.6. Connaissez-vous le logiciel Optim CEM Web (intranet) ?

Oui Non

Etes-vous satisfait :		☺☺	☺	☹	☹☹	NA
4.7.	de l'outil Optim CEM Web (intranet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8.	des informations fournies par Optim CEM Web (intranet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.9. Avez-vous rencontré des difficultés avec l'outil Optim CEM (intranet) ?

Oui Non NA

Si Oui, lesquelles:

Remarques

/

Suggestions :

.....

5) Aidez-nous à mieux vous servir :

Etes-vous satisfait :		☺☺	☺	☹	☹☹
5.1.	de la prestation de votre Service Biomédical ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2. Avez-vous rencontré des difficultés avec votre service Biomédical ?

Oui Non : précisez :.....

.....
5.3. Quelle(s) amélioration(s) souhaiteriez-vous voir apportée(s) par votre service Biomédical ?
.....
.....

B) QUESTIONNAIRE SERVICE BIOMÉDICAL À L'ATTENTION DES INFIRMIER(ÈRE)S

Pour mieux répondre à vos attentes, votre service biomédical organise une enquête de satisfaction client (**anonymisée et confidentielle**).

Vos réponses permettent d'améliorer la qualité de service qui vous est rendue.

Merci du temps et de l'attention que vous portez à ce questionnaire.

Réponses proposées								
☺☺	Très Satisfait	☺	Satisfait	☹	Peu satisfait	☹☹	Insatisfait	NA : non applicable

Service :

Date :

Fonction :

1) Approche générale :

1.1. Avant cette enquête, aviez-vous déjà entendu parler du service biomédical et de ses fonctions par rapport à votre unité de soins ?

Oui Non

Pour celles et ceux qui ne connaîtraient pas le service biomédical :

Le service biomédical a pour but de garantir la fiabilité et la sécurité des dispositifs médicaux que vous utilisez dans vos services. Un dispositif médical est un appareil qui est utilisé pour un patient dans un but diagnostique, thérapeutique ou préventif (ex : pompes, pousse-seringues, tensiomètres, balances, matelas anti-escarre, glucomètres, bistouris, dialyses, scanners, bladder scan... etc). Le service biomédical joue donc un rôle important dans l'achat, l'inventaire, la mise en service, la maintenance/réparation et le déclassé d'un dispositif médical.

1.2. Quelle(s) prestation(s) attendez-vous de votre service biomédical ?

Classez par ordre de priorité (1=le plus important)

- Réparation/Dépannage
- Maintenance/Fiabilité
- Assistance à l'achat
- Conseil
- Formation
- Autre.....

1.3. Connaissez-vous les techniciens responsables de vos équipements ?

Oui Non

Remarques

/

Suggestions :

.....
.....

2) Achat :

Pour l'achat annuel de dispositifs médicaux, le service biomédical a pour rôle de constituer un cahier des charges décrivant au mieux les besoins des patients et des utilisateurs en collaboration avec des personnes ressources techniques, informatiques, infirmières ...etc. Il se charge aussi des essais d'un nouveau dispositif directement dans les services.

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞	NA
2.1.	des analyses de besoins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.	des essais d'un nouvel équipement dans votre service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques

/

Suggestions :

.....
.....

3) Formation :

3.1. Lors de l'acquisition d'un nouvel équipement, les utilisateurs ont-ils été formés à son usage ?

Oui Non

Si oui, avez-vous jugé cette formation :

3.2. utile et adaptée Oui Non

3.3. Souhaiteriez-vous recevoir de la formation technique sur certains équipements biomédicaux que vous utilisez ?

Oui Non

Si oui, n'hésitez pas à prendre contact avec votre service biomédical qui se chargera de vous proposer une formation appropriée à votre besoin.

Remarques

/

Suggestions :

.....
.....

4) Maintenance :

4.1. Pendant ce dernier trimestre (3mois), vos équipements ont-ils subi des pannes ou incidents de fonctionnement ?

Oui Non

4.2. Le fonctionnement de votre service a-t-il été perturbé ?

Fortement Un peu Très peu Pas du tout

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞	NA
4.3.	du délai d'intervention de votre service biomédical (pour les dispositifs médicaux non transportables)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.	du délai de réparation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.6. Connaissez-vous le logiciel Optim CEM Web (intranet) ?

Oui Non

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞	NA
4.7.	de l'outil Optim CEM Web (intranet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8.	des informations fournies par Optim CEM Web (intranet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.9. Avez-vous rencontré des difficultés avec l'outil Optim CEM (intranet) ?

Oui Non NA

Si Oui, lesquelles:

Remarques / **Suggestions :**

.....

5) Aidez-nous à mieux vous servir :

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞
5.1.	de la prestation de votre Service Biomédical ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2. Avez-vous rencontré des difficultés avec votre service Biomédical ?

Oui Non : précisez :

.....

5.3. Quelle(s) amélioration(s) souhaiteriez-vous voir apportée(s) par votre service Biomédical ?

.....
.....

C) QUESTIONNAIRE SERVICE BIOMÉDICAL À L'ATTENTION DES AIDES-SOIGNANTS ET AIDES-LOGISTIQUES

Pour mieux répondre à vos attentes, votre service biomédical organise une enquête de satisfaction client (**anonymisée et confidentielle**).

Vos réponses permettent d'améliorer la qualité de service qui vous est rendue.

Merci du temps et de l'attention que vous portez à ce questionnaire.

Réponses proposées				
😊😊 Très Satisfait	😊 Satisfait	😞 Peu satisfait	😞😞 Insatisfait	NA : non applicable

Service :

Date :

Fonction :

1) Approche générale :

1.1. Avant cette enquête, aviez-vous déjà entendu parler du service biomédical et de ses fonctions par rapport à votre unité de soins ?

Oui Non

Pour celles et ceux qui ne connaîtraient pas le service biomédical :

Le service biomédical a pour but de garantir la fiabilité et la sécurité des dispositifs médicaux que vous utilisez dans vos services. Un dispositif médical est un appareil qui est utilisé pour un patient dans un but diagnostique, thérapeutique ou préventif (ex : pompes, pousse-seringues, tensiomètres, balances, matelas anti-escarre, glucomètres, bistouris, dialyses, scanners, bladder scan... etc). Le service biomédical joue donc un rôle important dans l'achat, l'inventaire, la mise en service, la maintenance/réparation et le déclassement d'un dispositif médical.

1.3. Connaissez-vous les techniciens responsables de vos équipements ?

Oui Non

4) Maintenance :

4.1. Pendant ce dernier trimestre (3mois), vos équipements ont-ils subi des pannes ou incidents de fonctionnement ?

Oui Non

4.2. Le fonctionnement de votre service a-t-il été perturbé ?

Fortement Un peu Très peu Pas du tout

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞	NA
4.3.	du délai d'intervention de votre service biomédical (pour les dispositifs médicaux non transportables)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.	du délai de réparation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5.	des horaires de présence des techniciens biomédicaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.6. Connaissez-vous le logiciel Optim CEM Web (intranet) ?

Oui Non

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞	NA
4.7.	de l'outil Optim CEM Web (intranet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8.	des informations fournies par Optim CEM Web (intranet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.9. Avez-vous rencontré des difficultés avec l'outil Optim CEM (intranet) ?

Oui Non NA

Si Oui, lesquelles:

Remarques / **Suggestions :**

.....

5) Aidez-nous à mieux vous servir :

Etes-vous satisfait :		😊😊	😊	😞	😞😞
5.1.	de la prestation de votre Service Biomédical ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2. Avez-vous rencontré des difficultés avec votre service Biomédical ?

Oui Non : précisez :

.....

5.3. Quelle(s) amélioration(s) souhaiteriez-vous voir apportée(s) par votre service Biomédical ?

.....

.....

8.4 ANNEXE 4 : RESULTATS DE L'ENQUETE DE SATISFACTION

TABLE DES MATIÈRES

1	<u>DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON :</u>
A)	<u>GENERALITE</u>
B)	<u>REPARTITION PAR SERVICES</u>
C)	<u>RÉPARTITION PAR STATUTS PROFESSIONNELS</u>
D)	<u>RÉPARTITION PAR INCLUSION DANS LE PROJET OPTIM CEM</u>
2	<u>RÉSULTATS DE LA PARTIE « APPROCHE GÉNÉRALE » DU QUESTIONNAIRE :</u>
A)	<u>CONNAISSANCE DU SERVICE BIOMÉDICAL</u>
B)	<u>NIVEAUX D'IMPORTANCE PERÇUE DES DIFFÉRENTES FONCTIONS DU SERVICE BIOMÉDICAL</u>
C)	<u>CONNAISSANCE DU PERSONNEL BIOMÉDICAL</u>
3	<u>RÉSULTATS DE LA PARTIE « ACHAT » DU QUESTIONNAIRE :</u>
A)	<u>SATISFACTION DES ANALYSES DE BESOINS</u>
B)	<u>SATISFACTION DE LA COLLABORATION AU COURS DE LA PROCÉDURE DE CHOIX</u>
C)	<u>SATISFACTION DES ESSAIS D'UN NOUVEAU DISPOSITIF MÉDICAL</u>
D)	<u>SATISFACTION DU DÉLAI EN TERMES D'ACHAT</u>
E)	<u>REMARQUES SUR L'ACHAT</u>
4	<u>RÉSULTATS DE LA PARTIE « FORMATION » DU QUESTIONNAIRE :</u>
A)	<u>PRÉSENCE D'UNE FORMATION LORS DE L'ACQUISITION D'UN NOUVEAU DISPOSITIF MÉDICAL</u>
B)	<u>UTILITÉ DE LA FORMATION</u>
C)	<u>DÉSIR D'UNE FORMATION SUPPLÉMENTAIRE</u>
D)	<u>REMARQUES SUR LA FORMATION</u>
5	<u>RÉSULTATS DE LA PARTIE « MAINTENANCE » DU QUESTIONNAIRE :</u>
A)	<u>PRÉSENCE D'UNE PANNE LORS DU DERNIER TRIMESTRE</u>
B)	<u>PERTURBATION DU SERVICE SUITE À LA PANNE</u>
C)	<u>SATISFACTION DU DÉLAI D'INTERVENTION DU SERVICE BIOMÉDICAL</u>
D)	<u>SATISFACTION DU DÉLAI DE RÉPARATION DU SERVICE BIOMÉDICAL</u>
E)	<u>SATISFACTION DES HORAIRES DE PRÉSENCE DES TECHNICIENS BIOMÉDICAUX</u>
F)	<u>CONNAISSANCE DU LOGICIEL OPTIM CEM WEB</u>
G)	<u>SATISFACTION DU LOGICIEL OPTIM CEM WEB</u>
H)	<u>SATISFACTION DES INFORMATIONS FOURNIES PAR OPTIM CEM WEB</u>
I)	<u>DIFFICULTÉS RENCONTRÉES AVEC LE LOGICIEL OPTIM CEM WEB</u>
J)	<u>REMARQUES SUR LA MAINTENANCE</u>
6	<u>RÉSULTATS DE LA PARTIE « AIDEZ-NOUS À MIEUX VOUS SERVIR » DU QUESTIONNAIRE :</u>
A)	<u>SATISFACTION DE LA PRESTATION DU SERVICE BIOMÉDICAL</u>
B)	<u>DIFFICULTÉS RENCONTRÉES AVEC LE SERVICE BIOMÉDICAL</u>
C)	<u>REMARQUES SUR LE SERVICE BIOMÉDICAL</u>
7	<u>ANNEXES :</u>
A)	<u>LISTE DES COMMENTAIRES PAR SERVICES</u>

1. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON :

A) GÉNÉRALITÉ :

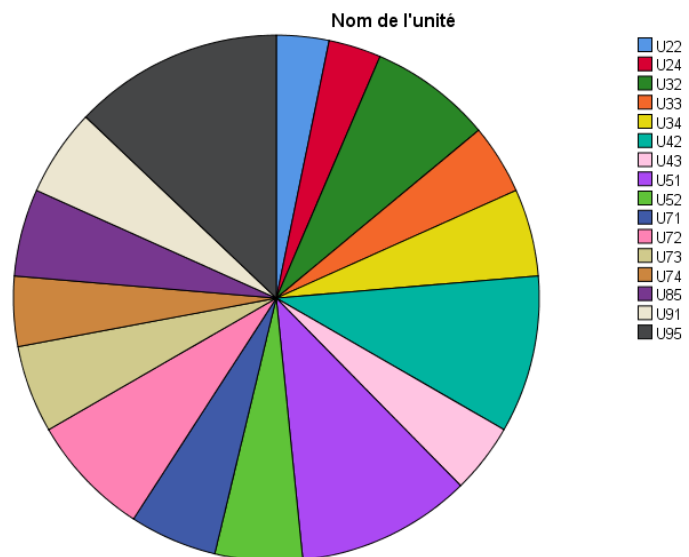
L'enquête de satisfaction a commencé à être distribuée le 27 février 2019. La date butoir de récolte des questionnaires était le 8 mars 2019. Sur 123 questionnaires distribués, 93 ont été complétés. Le périmètre de l'enquête s'étendait aux unités de soins et excluait les services de médecine aigüe (soins intensifs, urgences, néonatalité), les services médico-techniques et le quartier opératoire. Les questionnaires ont été distribués dans les services après un accord oral du chef de service. Lorsque le chef de service n'était pas présent dans l'unité, les questionnaires n'étaient pas distribués. Une explication orale aux chefs infirmiers sur les modalités et l'utilité de ce questionnaire a été fournie avant chaque dépôt des questionnaires dans les services. Le nombre de questionnaires distribués dans le service était négocié avec le chef de service en fonction de son estimation de la charge de travail dans son service. 3 questionnaires différents ont été distribués en fonction du statut professionnel du répondant.

B) RÉPARTITION PAR SERVICES :

17 services différents ont pu être interrogés. Cependant, étant donné que le nombre de questionnaires distribués était négocié avec les services, certains services comme l'U51 et l'U42 sont légèrement surreprésentés.

Table 1. Représentativité des différents services :

	Fréquence	Pourcentage
U22	3	3,2%
U24	3	3,2%
U32	7	7,5%
U33	4	4,3%
U34	5	5,4%
U42	9	9,7%
U43	4	4,3%
U51	10	10,8%
U52	5	5,4%
U71	5	5,4%
U72	7	7,5%
U73	5	5,4%
U74	4	4,3%
U85	5	5,4%
U91	5	5,4%
U95	12*	12,9*0%
Total	93	100,0%



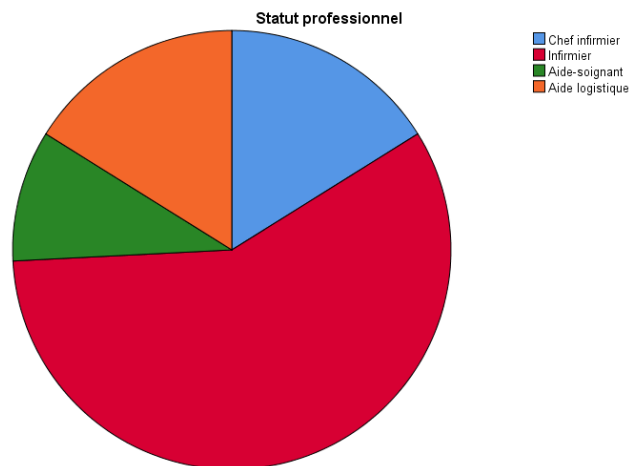
*Représente deux unités : U95A et U95B.

C) RÉPARTITION PAR STATUTS PROFESSIONNELS :

4 statuts professionnels différents avaient accès aux questionnaires : les chefs infirmiers, les infirmiers, les aides-soignants et les aides-logisticiens. Par ailleurs, 3 questionnaires différents ont été élaborés en fonction du statut professionnel de la personne ; à noter que les aides-logisticiens et aides-soignants ont eu le même questionnaire. Il a été demandé aux chefs de services de s'assurer que les aides-soignants ou aides-logisticiens aient un lien avec le service biomédical pour pouvoir répondre au questionnaire. Voici la représentation de chacun des statuts dans l'enquête :

Table 2. Représentativité des différents statuts professionnels :

	Fréquence	Pourcentage
Chef infirmier	15	16,1%
Infirmier	54	58,1%
Aide-soignant	9	9,7%
Aide-logistique	15	16,1%
Total	93	100,0%

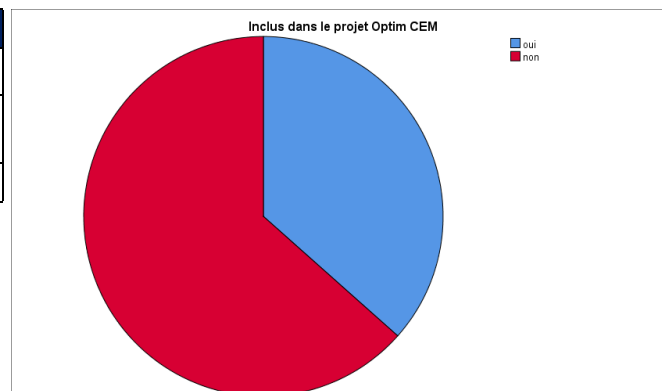


D) RÉPARTITION PAR INCLUSION DANS LE PROJET OPTIM CEM :

Certains services sont inclus dans un projet qui vise à utiliser une interface informatique entre le département infirmier et le service biomédical pour les demandes de maintenance et de réparation. Voici comment ces services sont représentés dans l'enquête :

Table 3. Représentativité des services inclus dans le projet Optim CEM :

	Fréquence	Pourcentage
Inclus	34	36,6%
Non-inclus	59	63,4%
Total	93	100,0%

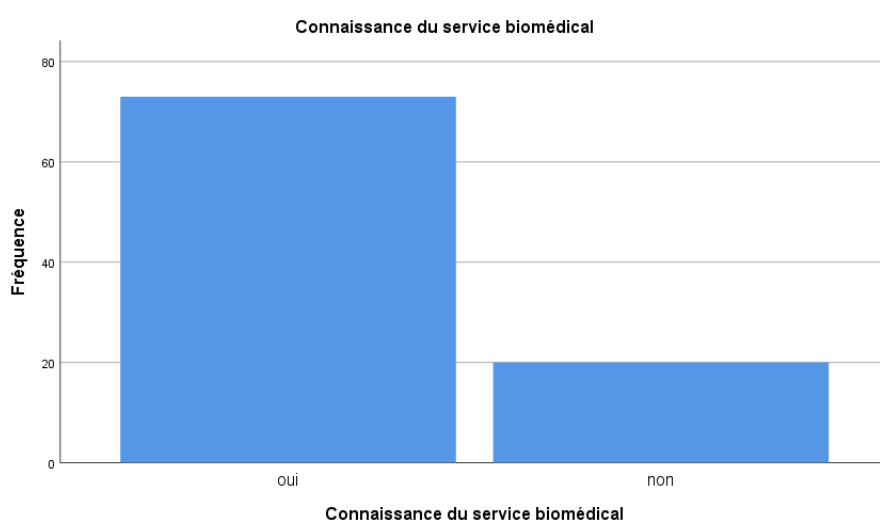


2. RÉSULTATS DE LA PARTIE « APPROCHE GÉNÉRALE » DU QUESTIONNAIRE :

A) CONNAISSANCE DU SERVICE BIOMÉDICAL :

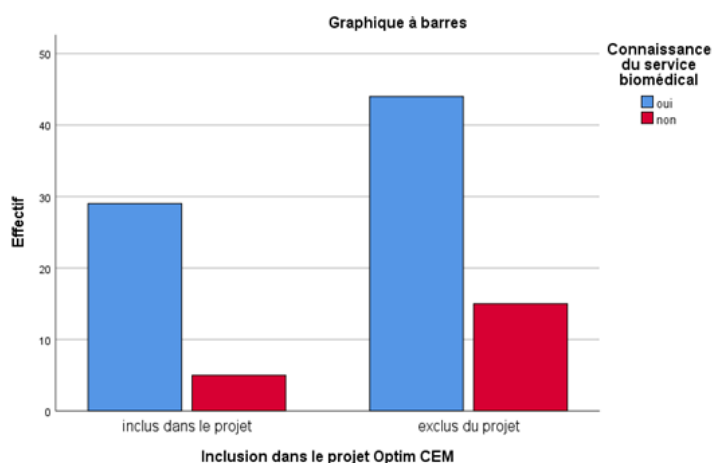
A la question 1.1. : « Avant cette enquête, aviez-vous déjà entendu parler du service biomédical et de ses fonctions par rapport à votre unité de soins ? », voici les réponses de l'ensemble de l'échantillon (N=93) :

Graph 1.1. Connaissance du service biomédical



Par ailleurs, il est intéressant de noter qu'il peut y avoir une mauvaise interprétation de ces résultats dû au fait que 36,6 % des participants qui sont inclus dans le projet Optim CEM. Voici les réponses en séparant les répondants inclus/exclus du projet :

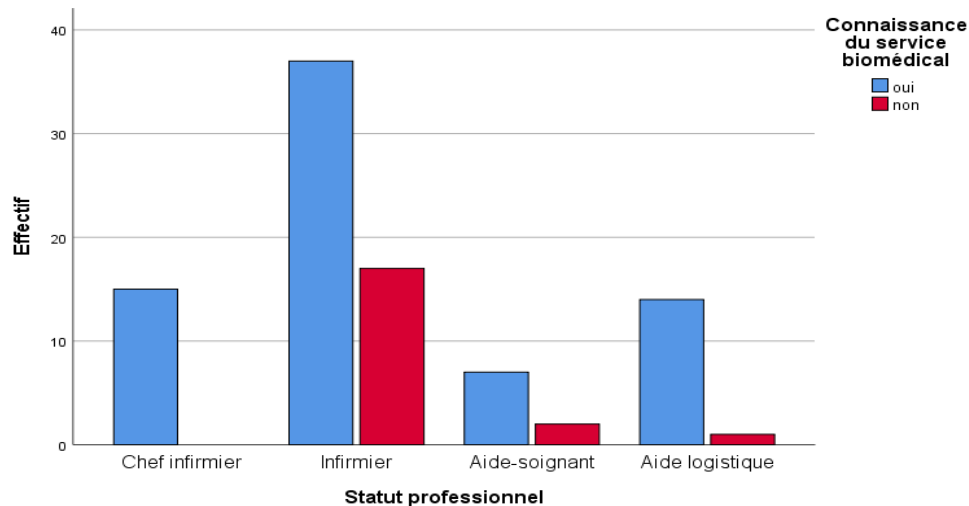
Graph 1.2. Connaissance du service biomédical en fonction de l'inclusion ou non dans le projet Optim CEM :



On observe donc une différence mais d'après le test Chi² de Pearson, nous ne pouvons pas affirmer que ces proportions sont significativement différentes avec une p-valeur = 0,226.

Par ailleurs, une distinction par statut professionnel a été effectuée de façon à distinguer : le personnel ayant un lien logique avec le service biomédical à savoir les aides-soignants et les aides-logistiques sensés connaître le service (prérequis demandé) et les autres :

Graph 1.3. Connaissance du service biomédical en fonction des différents statuts professionnels :



Mis à part les aides-soignants et aides-logistiques qui constitueraient un biais dans l'analyse, nous pouvons voir que la majorité des infirmiers et infirmiers chefs disent connaître le service biomédical. Cependant il faut noter que lors de mon passage dans les unités, plusieurs personnes assimilaient ce service au service technique.

Les répondants ont affirmés à 78,5% connaître le service biomédical et il n'y a pas de différence significative entre l'inclusion et la non-inclusion dans le projet Optim CEM.

B) NIVEAUX D'IMPORTANCE PERÇUS DES DIFFÉRENTES FONCTIONS DU SERVICE BIOMÉDICAL :

La question 1.2 nous indique le niveau d'importance perçu par les infirmiers et les chefs infirmiers des différentes fonctions du service biomédical. Ces différentes fonctions sont la réparation/dépannage, la maintenance, la formation, l'assistance à l'achat et le conseil sur les dispositifs médicaux. La moyenne du niveau d'importance pour chaque fonction se situe entre 1 et 5 ; 1 représentant la fonction la plus importante et 5 la fonction la moins importante. Nous obtenons ainsi non seulement un classement mais aussi une pondération de l'importance des différentes fonctions :

Table 4 : Proportion des réponses pour chaque fonction

	Moyenne du niveau d'importance	répondu		non répondu		Total	
		N	Pourcentage	N	Pourcentage	N	Pourcentage
Importance du service de réparation/dépannage	1,52	67	97,1%	2	2,9%	69	100,0%
Importance du service de maintenance/fiabilité	1,48	62	89,9%	7	10,1%	69	100,0%
Importance du service d'assistance à l'achat	4,30	46	66,7%	23	33,3%	69	100,0%
Importance du service de conseil	3,55	51	73,9%	18	26,1%	69	100,0%
Importance du service de formation	3,25	51	73,9%	18	26,1%	69	100,0%

Classement d'importance des fonctions :

1^{er} : Maintenance (Moyenne : 1,48)

2^{ème} : Réparation/dépannage (Moyenne : 1,52)

3^{ème} : Formation (Moyenne : 3,25)

4^{ème} : Conseil (Moyenne : 3,55)

5^{ème} : Achat (Moyenne : 4,30)

Nous observons donc que :

- Les infirmiers et les chefs infirmiers considèrent que la maintenance et la réparation des dispositifs médicaux sont les fonctions les plus importantes du service biomédical.
- Avec un nombre de non répondants entre 25% et 35%, peu d'infirmiers associent le service biomédical aux fonctions d'achat, de conseil et de formation.

Un champ a été laissé pour inscrire une autre éventuelle fonction du service biomédical. Pour N=2, une personne a ajouté la fonction de remplacement du matériel en fonction des nouveautés technologiques et une autre personne a ajouté la fonction de former un stock de réserve pour pallier les délais trop longs de réparation/maintenance.

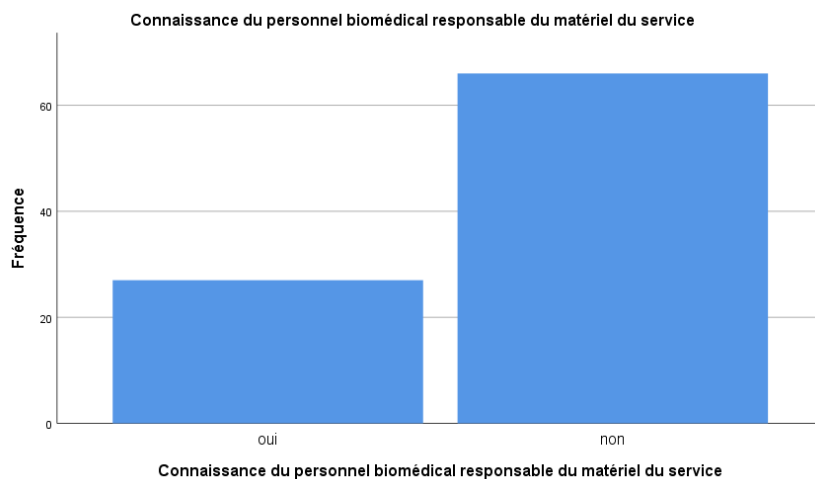
Les fonctions de maintenance et de réparation/dépannage sont nettement perçues premières du classement d'importance et distancent les autres fonctions.

C) CONNAISSANCE DU PERSONNEL BIOMÉDICAL :

A la question 1.3 : « Connaissez-vous les techniciens responsables de vos équipements ? », voici les résultats (N=93) :

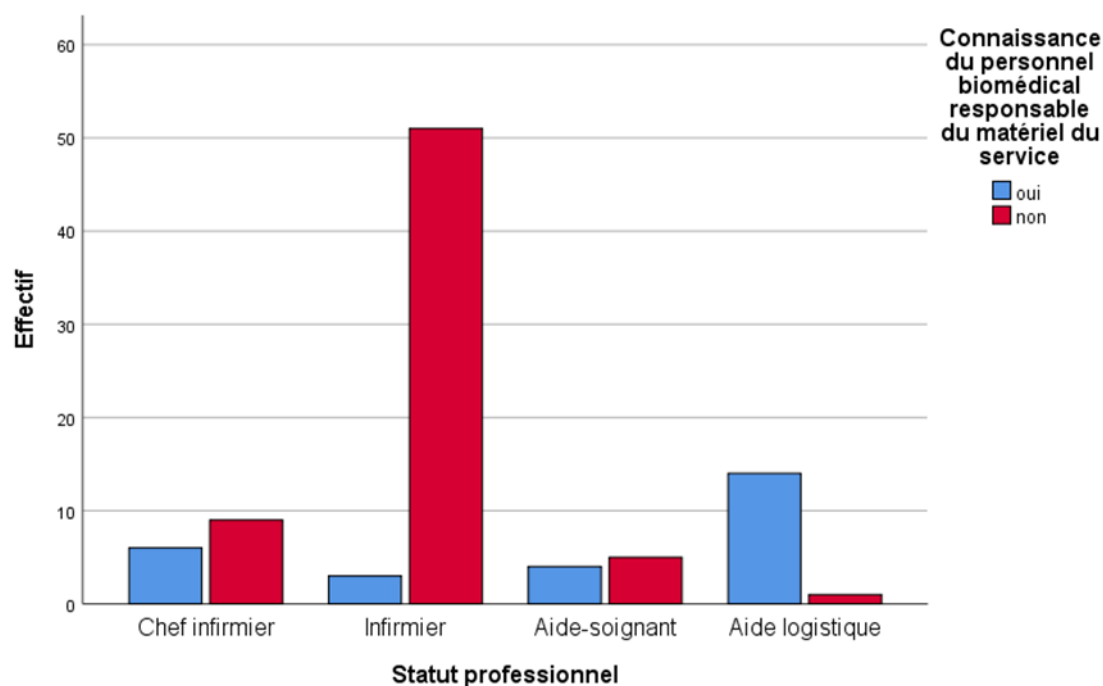
Table 5 : Connaissance des techniciens biomédicaux responsables de son service :

	Fréquence	Pourcentage
oui	27	29,0%
non	66	71,0%
Total	93	100%



Nous observons que 71% des répondants ne connaissent pas les techniciens responsables de leur service. Voyons maintenant en fonction des statuts professionnels :

Graph 2. Connaissance des techniciens biomédicaux en fonction des différents statuts professionnels :



Nous pouvons observer que les infirmiers et les chefs infirmiers ne connaissent majoritairement pas les techniciens responsables de leurs dispositifs biomédicaux. En ce qui concerne les aides-soignants et aides logistiques, un nombre surprenant étant donnée notre prérequis de départ (ne

remplissent le questionnaire que ceux qui ont un lien avec le service biomédical) ont répondu « non ».

Une proposition a été émise par un répondant pour cette question : une présentation officielle du service biomédical dans les unités de soins et la création d'un organigramme avec photos déposé sur intranet.

La majorité des prestataires de soins ne connaissent pas les techniciens responsables de leurs dispositifs biomédicaux.

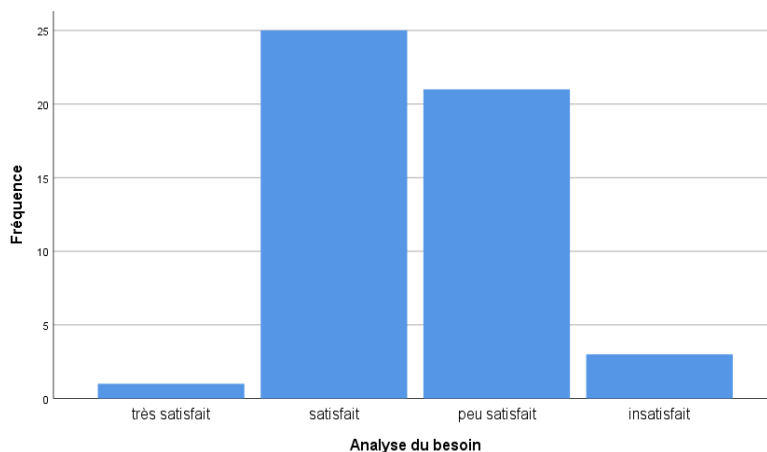
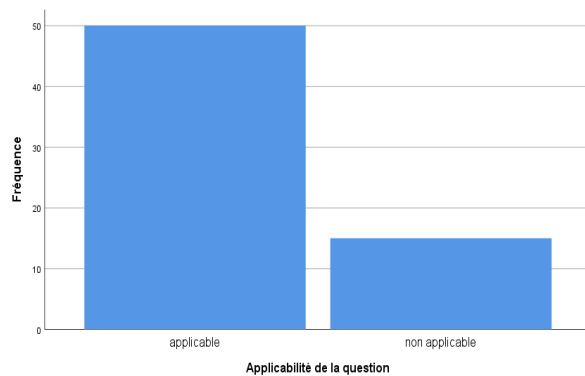
3. RÉSULTATS DE LA PARTIE « ACHAT » DU QUESTIONNAIRE :

A) SATISFACTION DES ANALYSES DE BESOINS :

A la question 2.1 : « Etes-vous satisfait des analyses des besoins ? », voici les résultats sachant que seuls les infirmiers et chefs infirmiers (N = 69) pouvaient répondre à cette question :

Table 6.1. Satisfaction des analyses des besoins :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	1	1,4%
	satisfait	25	36,2%
	peu satisfait	21	30,4%
	insatisfait	3	4,3%
	Total	50	72,5%
Non applicable		15	21,7%
Valeurs manquantes		4	5,8%
Total		69	100%



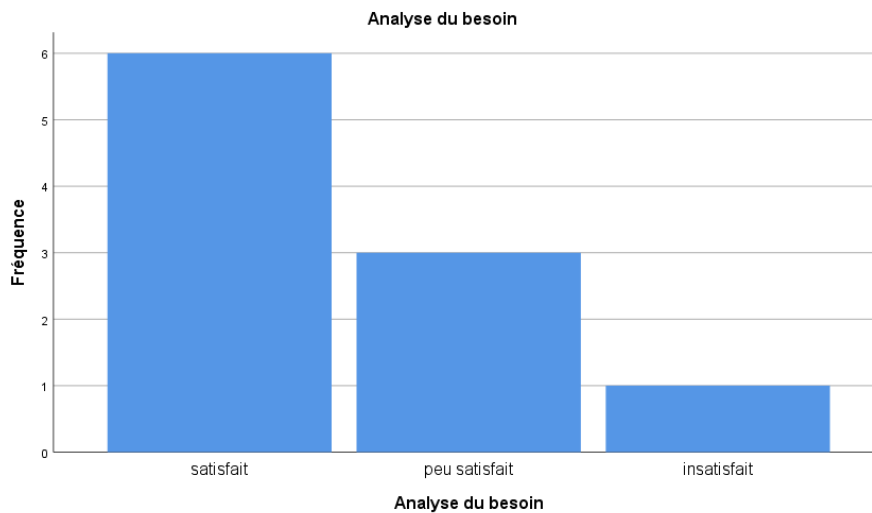
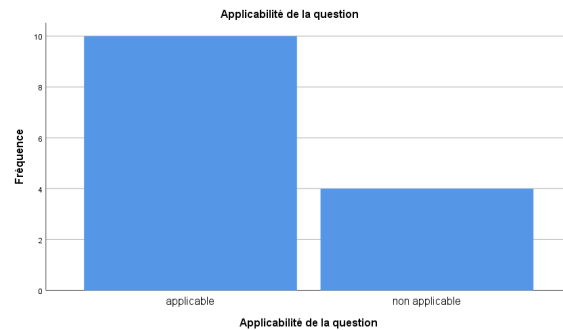
Nous pouvons donc constater qu'il n'y a pratiquement autant de personne satisfaites que de personne peu satisfaites. Il est bon de noter aussi que 21,7% des répondants ont mis la mention non applicable.

Alors que 1/5 des personnes ont considéré la question non-applicable, la moitié des autres répondants est satisfaite et l'autre peu satisfaite par rapport aux analyses des besoins. Les avis sont mitigés et seulement 37,6% sont satisfaits ou très satisfaits.

Les chefs de services sont plus investis que les infirmiers dans le processus d'achat. Voyons à présent les résultats où seuls les chefs de services sont pris en compte (N=15) :

Table 6.2. Satisfaction des chefs infirmiers des analyses des besoins :

		Fréquence	Pourcentage
mention	satisfait	6	40,0%
	peu satisfait	3	20,0%
	insatisfait	1	6,7%
	Total	10	66,7%
Non applicable		4	26,7%
Valeurs Manquantes		1	6,7%
Total		15	100,0%



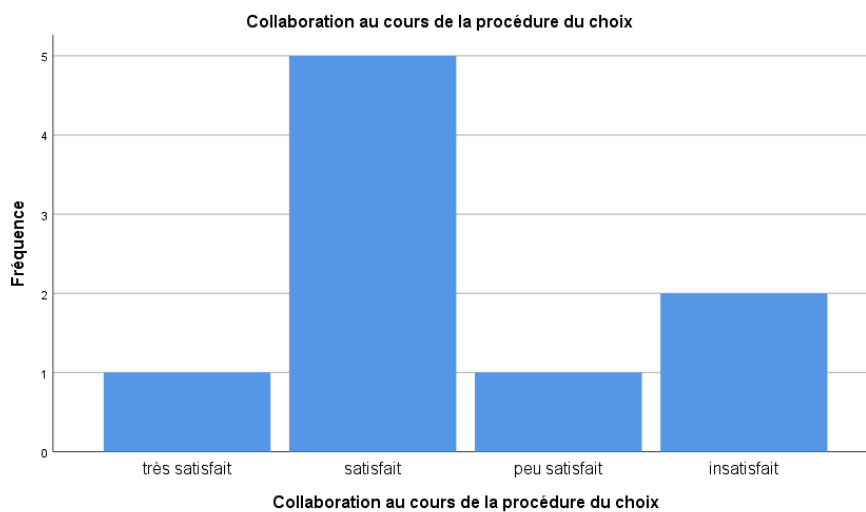
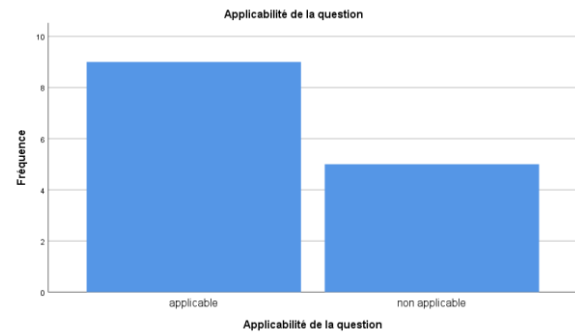
Avec seulement un effectif de 15 personnes, nous pouvons difficilement de manière significative tenter d'analyser ces résultats. Cependant, nous pouvons noter que 5 chefs de services n'ont pas répondu à cette question ou estimé que la question était non-applicable.

B) SATISFACTION DE LA COLLABORATION AU COURS DE LA PROCÉDURE DE CHOIX :

A la question 2.2 : « Etes-vous satisfait de la collaboration au cours de la procédure de choix ? », seuls les chefs de service (N = 15) pouvaient répondre à cette question. Voici les résultats :

Table 7. Satisfaction de la collaboration au cours de la procédure de choix :

Mention		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	1	6,7%
	satisfait	5	33,3%
	peu satisfait	1	6,7%
	insatisfait	2	13,3%
	Total	9	60,0%
Non applicable		5	33,33%
Valeurs manquantes		1	6,7%
Total		15	100,0%



Nous pouvons donc constater qu'il y a une majorité des répondants satisfaits seulement avec un effectif de 15 personnes, il est difficile de vérifier la justesse de l'analyse ; D'autant plus que 1/3 des répondants ont mis la mention non applicable.

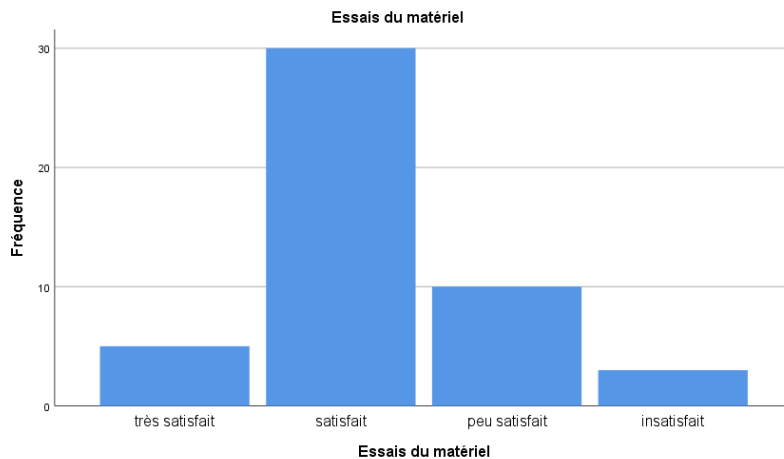
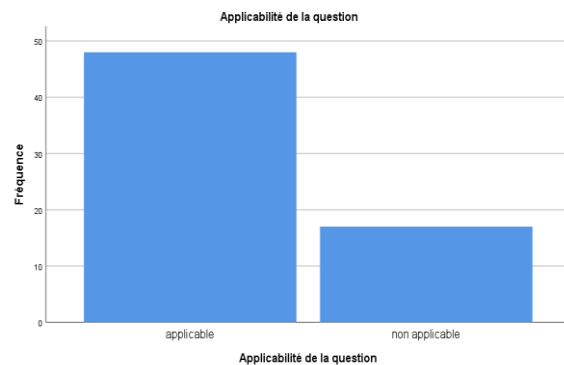
Avec 15 répondants dont 40% de ceux-ci qui n'ont pas répondu ou ont répondu par la mention « non-applicable », les résultats ne sont pas réellement exploitables.

C) SATISFACTION DES ESSAIS D'UN NOUVEAU DISPOSITIF MÉDICAL :

A la question 2.3 : « Etes-vous satisfait des essais d'un nouvel équipement dans votre service ? », seuls les infirmiers et chefs infirmiers (N = 69) pouvaient répondre à cette question. Voici les résultats :

Table 8. Satisfaction des essais d'un nouveau dispositif médical :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	5	7,2%
	satisfait	30	43,5%
	peu satisfait	10	14,5%
	insatisfait	3	4,3%
	Total	48	69,6%
Non applicable		17	24,6%
Valeurs manquantes		4	5,8%
Total		69	100,0%



Nous pouvons constater que la majorité des répondants sont satisfait des essais du matériel dans les services mais il est important de signifier que 24,6% des répondants ont considéré la question non applicable.

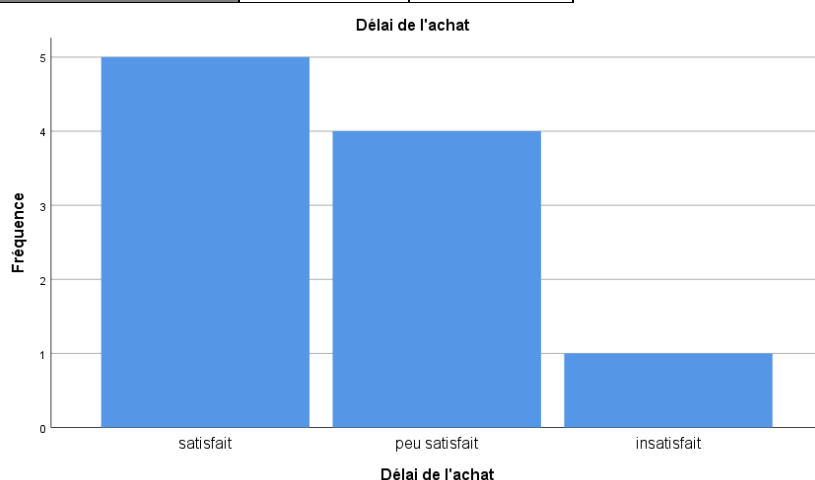
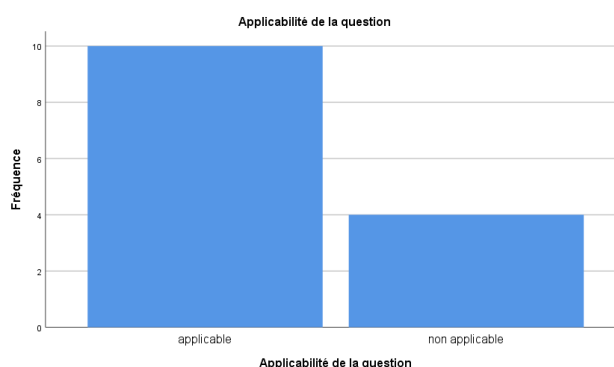
50,7% des répondants sont satisfait des essais et 24,6% des répondants ont considéré la question non applicable

D) SATISFACTION DU DÉLAI EN TERMES D'ACHAT :

A la question 2.4 : « Etes-vous satisfait du délai en termes d'achat ? », seuls les chefs infirmiers (N = 15) pouvaient répondre à cette question. Voici les résultats :

Table 9. Satisfaction du délai en termes d'achat :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	satisfait	5	33,3%
	peu satisfait	4	26,7%
	insatisfait	1	6,7%
	Total	10	66,7%
Non applicable		4	26,7%
Valeurs manquantes ou mention "non-applicable"		1	6,7%
Total		15	100,0%



Nous pouvons donc constater qu'il n'y a pas de majorité de répondants satisfaits ou insatisfaits. Néanmoins, avec un effectif de 15 personnes, il est difficile de vérifier la justesse de l'analyse. D'autant plus que plus d'1/4 des répondants ont mis la mention non applicable.

Avec 15 répondants dont 33,33% de ceux-ci qui n'ont pas répondu ou ont répondu par la mention « non-applicable », les résultats ne sont pas réellement exploitables.

E) REMARQUES SUR L'ACHAT :

Seuls les infirmiers et les chefs infirmiers pouvaient répondre aux questions relatives à l'achat. 13 répondants ont fait des remarques sur l'achat. Voici un récapitulatif des différentes remarques :

- Des demandes de nouveaux dispositifs médicaux (bladder scan, saturomètre, pompe entérale, chaise percée) et plainte sur un dispositif médical (nouvelles pompes entérales),
- L'infirmier chef n'a pas réellement le sentiment de participer aux processus d'achat ou aux choix du matériel,
- Il y a un manque de retour sur les essais fait dans les unités,

- L'analyse des besoins, la collaboration et le retour des essais ne sont pas observés. Il n'est donc pas possible de dire s'ils sont satisfaits ou pas,
- Il y a un manque de prise en compte des retours soignants lors des essais effectués sur le terrain.

Selon 13 commentaires :

- Il y a un manque de participation des services au processus d'achat et à la réalisation des essais,
- Il n'y a pas de visibilité sur ce que le service biomédical réalise dans ce domaine et un manque de considération des « réels » besoins et des retours des soignants lors des essais.

NB : il y a parfois une confusion entre le service biomédical et l'ensemble des personnes responsables de l'achat d'un nouveau dispositif.

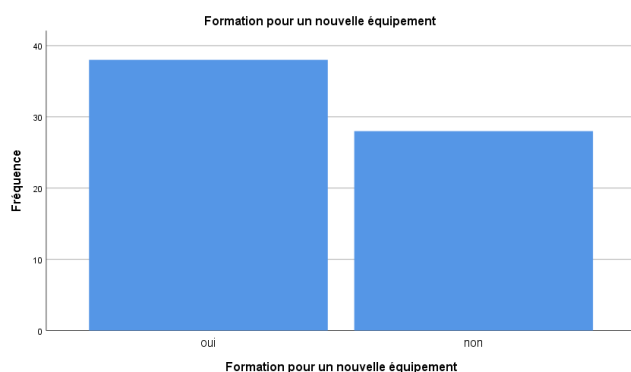
4. RÉSULTATS DE LA PARTIE « FORMATION » DU QUESTIONNAIRE :

A) PRÉSENCE D'UNE FORMATION LORS DE L'ACQUISITION D'UN NOUVEAU DISPOSITIF MÉDICAL :

A la question 3.1 : « Lors de l'acquisition d'un nouvel équipement, les utilisateurs ont-ils été formés à son usage ? », seuls les infirmiers et chefs infirmiers (N = 69) pouvaient répondre à cette question. Voici les résultats :

Table 10. Présence d'une formation lors de l'acquisition d'un nouveau dispositif médical :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	38	55,1%
	non	28	40,6%
	Total	66	95,7%
Valeurs manquantes		3	4,3%
Total		69	100,0%



Nous pouvons observer que seulement 55,1% des répondants estiment avoir reçu une formation lors de l'acquisition d'un nouveau dispositif médical. 13 personnes ont fait une remarque par rapport à la présence d'une formation. Voici un aperçu des différentes remarques :

- La formation n'a pas eu lieu ou n'a pas été réalisée par le service biomédical (mais par une firme),
- La formation n'est pas toujours présente pour tous les équipements,

- Il n'y a pas eu de formation mais une notice donnée ou des informations sur PACO (une plateforme de partage de documents en interne).

Seulement 55,1% des répondants estime avoir reçu une formation. Les formations n'ont pas été réalisées pour tous les équipements ni pour tout le monde d'après les commentaires.

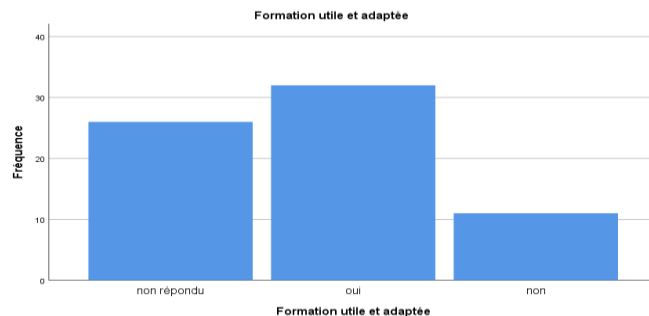
NB : il n'est pas exclu que certains répondants aient répondu négativement dû au fait que ce n'était pas le service biomédical qui a fourni la formation mais un intervenant d'une firme externe.

B) UTILITÉ DE LA FORMATION :

A la question 3.2 : « Avez-vous jugé cette formation utile et adaptée ? », seuls les infirmiers et chefs infirmiers (N = 69) pouvaient répondre à cette question. Voici les résultats :

Table 11. Utilité de la formation :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	32	46,4%
	non	11	15,9%
	Total	43	62,3%
Valeurs manquantes		26	37,7%
Total		69	100,0%



46,4% des répondants ont jugé la formation utile et adaptée et 37,7% n'ont pas répondu à cette question.

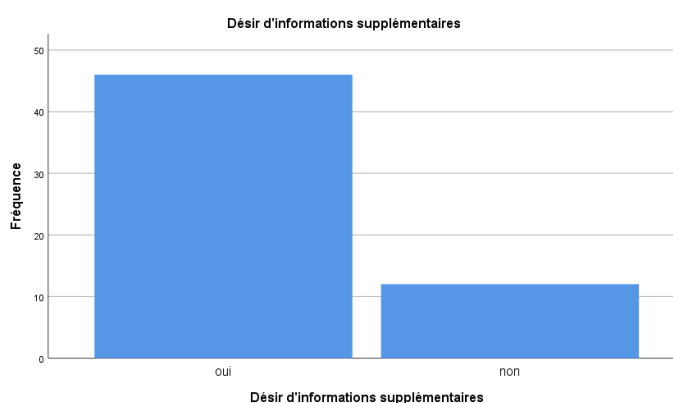
NB : le manque de réponse peut être le résultat du manque de formation décrit dans la question précédente.

C) DÉSIR D'UNE FORMATION SUPPLÉMENTAIRE :

A la question 3.3 : « Souhaiteriez-vous recevoir de la formation technique sur certains équipements biomédicaux que vous utilisez ? », seuls les infirmiers et chefs infirmiers (N = 69) pouvaient répondre à cette question. Voici les résultats :

Table 12. Désir d'une formation supplémentaire :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	46	66,7%
	non	12	17,4%
	Total	58	84,1%
Valeurs manquantes		11	15,9%
Total		69	100,0%



Nous observons que la majorité des répondants (66,7%) souhaiterait avoir une formation supplémentaire. 7 personnes ont inscrit des remarques concernant ce souhait de formation :

- Formation sur les nouveaux dispositifs ou un type de matériel (infirmière mécanique, casque réfrigérant, sur les alarmes des matelas alternating)
- Rappel de formation sur certaines spécificités du matériel peu utilisées par le service

66,7% des répondants souhaiteraient avoir une formation supplémentaire concernant certains nouveaux dispositifs ou concernant des spécificités du matériel peu connu des services.

D) REMARQUES SUR LA FORMATION :

6 personnes ont émis une remarque concernant la formation :

- La formation se réalise le plus souvent entre les prestataires de soins qui ont déjà utilisé le matériel.
- La formation sur les nouveaux dispositifs et le matériel à tester est insuffisante.
- Il est difficile de demander une formation pour un infirmier pris par les soins quotidiens aux patients et qui doit utiliser le matériel le jour même.
- Suggestion : Proposez plusieurs dates de formation ou alors nommer un responsable qui devra transmettre la formation à l'équipe !

Bien que nous ne puissions pas faire de ces remarques une généralité, certaines peuvent cependant être intéressantes à prendre en compte.

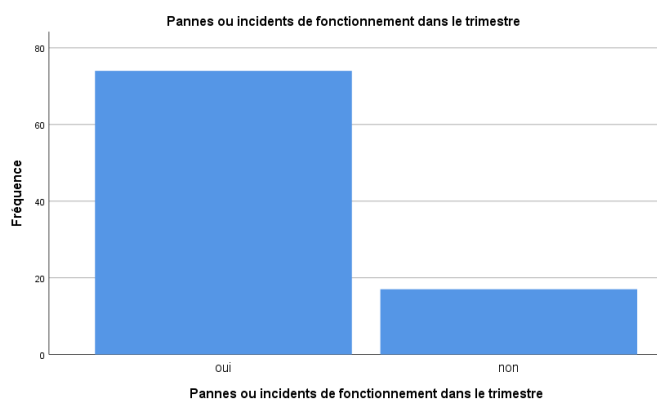
5. RÉSULTATS DE LA PARTIE « MAINTENANCE » DU QUESTIONNAIRE :

A) PRÉSENCE D'UNE PANNE LORS DU DERNIER TRIMESTRE :

A la question 4.1 : « Pendant ce dernier trimestre, vos équipements ont-ils subi des pannes ou incidents de fonctionnement ? », Tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 13. Présence d'une panne lors du dernier trimestre :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	74	79,6%
	non	17	18,3%
	Total	91	97,8%
Valeurs manquantes		2	2,2%
Total		93	100,0%



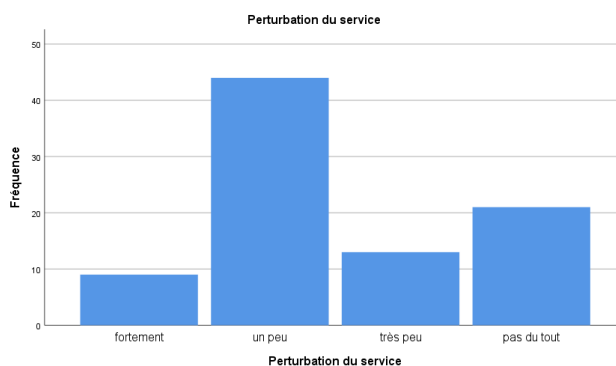
79,6% des répondants disent avoir eu une panne lors du dernier trimestre.

B) PERTURBATION DU SERVICE SUITE À LA PANNE :

A la question 4.2 : « Le fonctionnement de votre service a-t-il été perturbé ? », Tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 14. Perturbation du service suite à une panne :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	fortement	9	9,7%
	un peu	44	47,3%
	très peu	13	14,0%
	pas du tout	21	22,6%
	Total	87	93,5%
Valeurs manquantes		6	6,5%
Total		93	100,0%



47,3% des répondants ont estimé que l'unité avait été un peu perturbée par une panne.

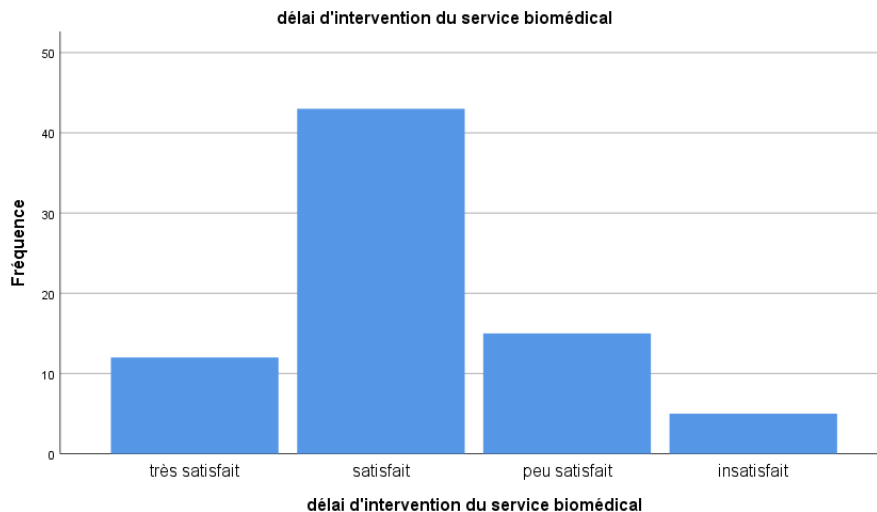
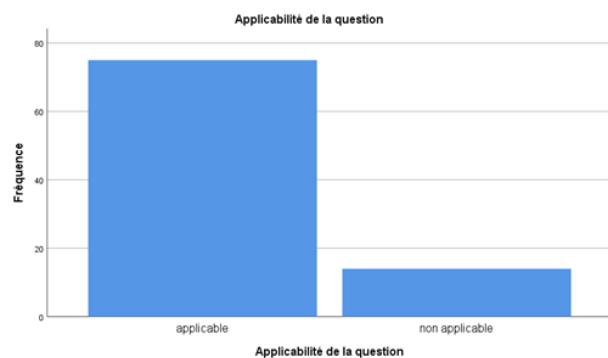
NB : il n'y a pas de grande différence de résultats en excluant les aides-soignantes et aides-logistique qui ne connaissent pas toujours les besoins en dispositifs médicaux dans les soins.

C) SATISFACTION DU DÉLAI D'INTERVENTION DU SERVICE BIOMÉDICAL :

A la question 4.3 : « Etes-vous satisfait du délai d'intervention de votre service biomédical (pour les dispositifs médicaux non transportables) ? », Tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 15. Satisfaction du délai d'intervention du service biomédical :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	12	12,9%
	satisfait	43	46,2%
	peu satisfait	15	16,1%
	insatisfait	5	5,4%
	Total	75	80,6%
Non applicable		14	15,1%
Valeurs manquantes		4	4,3%
Total		93	100,0%



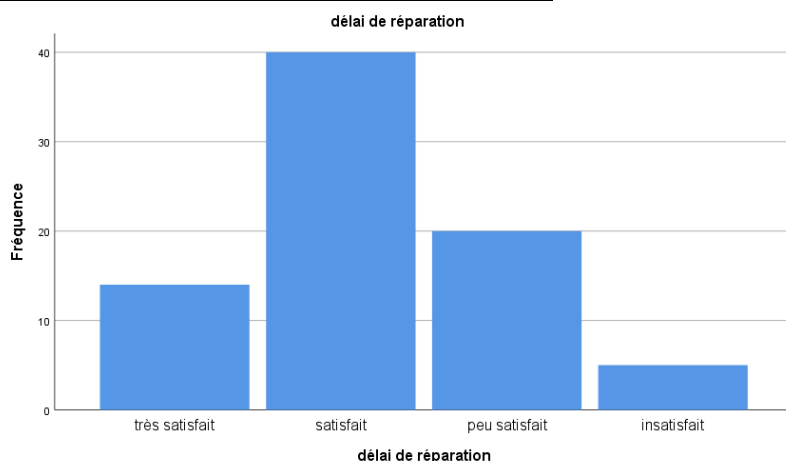
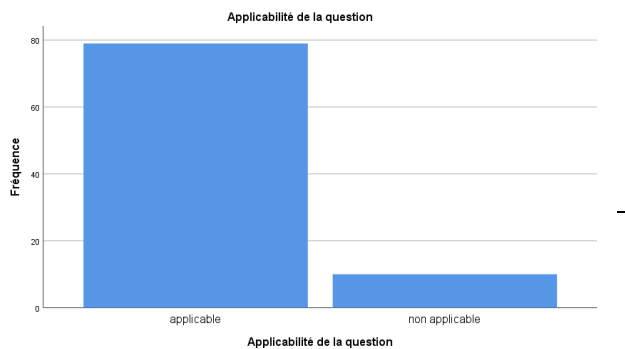
59,1% des répondants sont satisfaits ou très satisfaits. 19,4% n'ont pas répondu où ont considéré la question non applicable.

D) SATISFACTION DU DÉLAI DE RÉPARATION DU SERVICE BIOMÉDICAL :

A la question 4.4 : « Etes-vous satisfait du délai de réparation », tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 16. Satisfaction du délai de réparation du service biomédical :

Mention		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	14	15,1%
	satisfait	40	43,0%
	peu satisfait	20	21,5%
	insatisfait	5	5,4%
	Total	79	84,9%
Non applicable		10	10,8%
Valeurs manquantes		4	4,3%
Total		93	100,0%



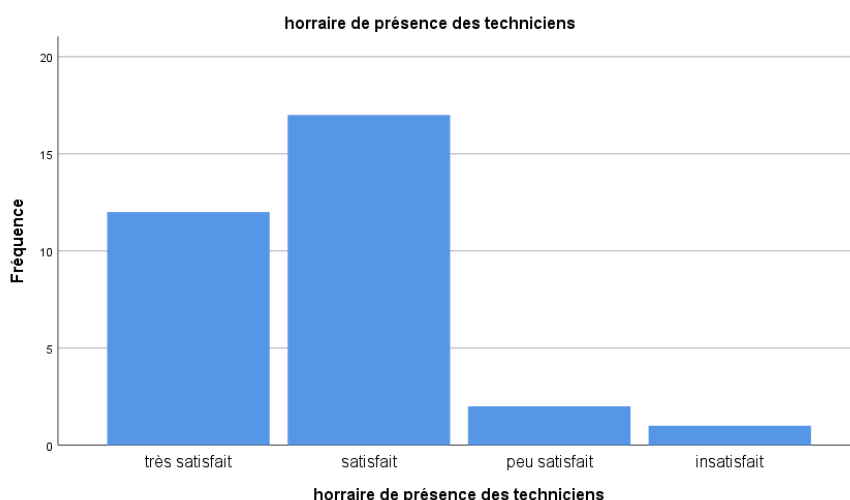
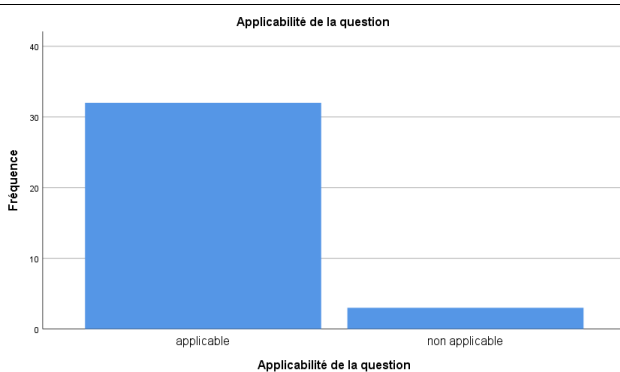
58,1% des personnes interrogées sont satisfaites ou très satisfaites. 15,1% ont considérées la question non applicable ou n'ont pas répondu.

E) SATISFACTION DES HORAIRES DE PRÉSENCE DES TECHNICIENS BIOMÉDICAUX :

A la question 4.5 : « Etes-vous satisfait des horaires de présence des techniciens biomédicaux ? », tout le monde pouvait répondre à cette question sauf les infirmiers (N = 39) car ils n'ont généralement pas la responsabilité d'amener le matériel à réparer/maintenir. Voici les résultats :

Table 17. Satisfaction des horaires de présence des techniciens biomédicaux :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	12	30,8%
	satisfait	17	43,6%
	peu satisfait	2	5,1%
	insatisfait	1	2,6%
Non applicable		3	7,7%
Valeurs Manquantes		4	10,2%
Total		39	100%



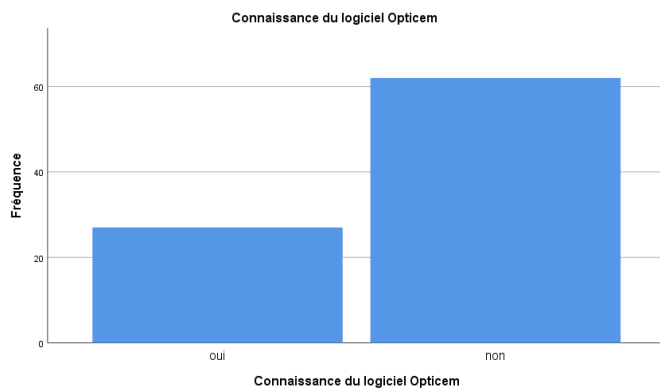
74,4% considèrent les horaires des techniciens biomédicaux satisfaisants ou très satisfaisants (pour N = 39).

F) CONNAISSANCE DU LOGICIEL OPTIM CEM WEB :

A la question 4.6 : « Connaissez-vous le logiciel Optim CEM Web ? », tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 18. Connaissance du logiciel Optim CEM Web :

			Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	Inclus dans le projet Optim CEM	12	12,9%
		Non inclus dans le projet Optim CEM	15	16,1%
		Total	27	29,0%
	non	62	66,7%	
	Total	89	95,7%	
Valeurs manquantes			4	4,3%
Total			93	100,0%



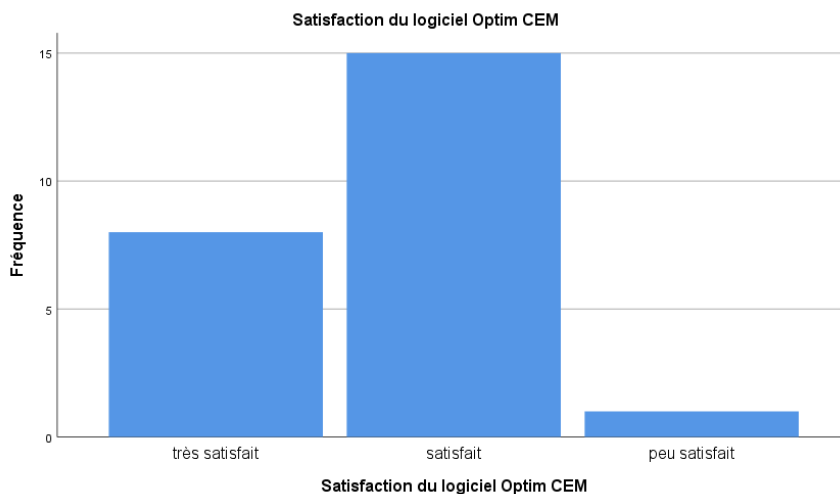
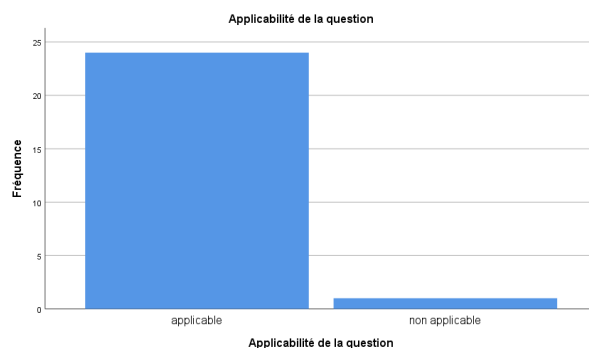
27 répondants de cette enquête (29%) connaissaient le logiciel Optim CEM. Dans ces 27 répondants, plus de la moitié ne sont pas inclus dans le projet Optim CEM.

G) SATISFACTION DU LOGICIEL OPTIM CEM WEB :

A la question 4.7 : « Etes-vous satisfait de l’outil Optim CEM Web ? », tout le monde pouvait répondre à cette question mais seules les réponses des personnes ayant affirmé qu’elles connaissaient le logiciel dans la question précédente ont été prises en compte (N = 27) :

Table 19. Satisfaction du logiciel Optim CEM Web :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	8	29,6%
	satisfait	15	55,6%
	peu satisfait	1	3,7%
	Total	24	88,9%
Non applicable		1	3,7%
Valeurs manquantes		2	7,4%
Total		27	100,0%



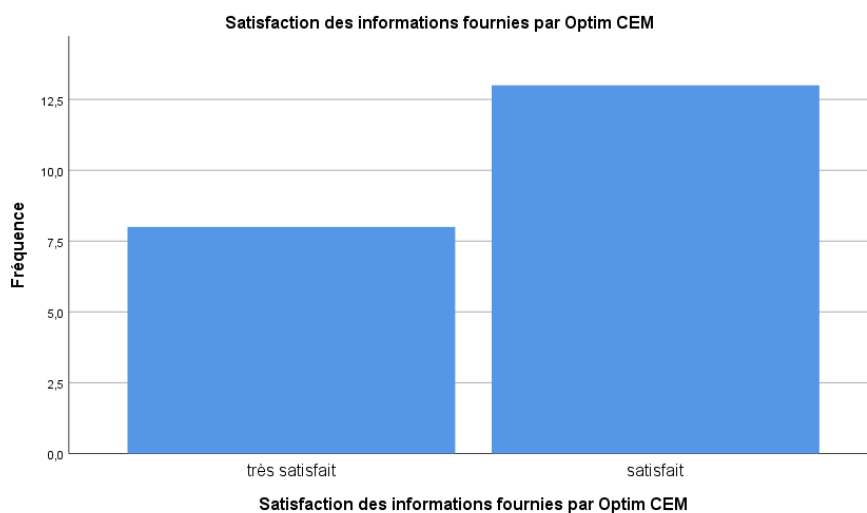
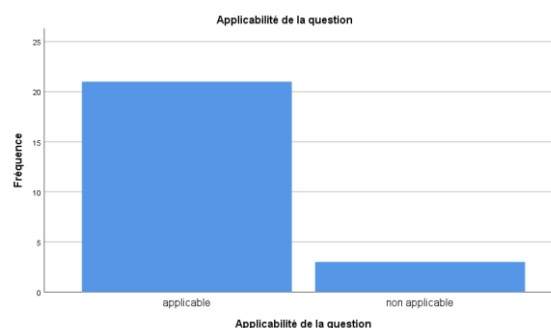
Avec 27 répondants, il est difficile d'établir des analyses fiables. Cependant, plus de 80% des personnes connaissant Optim CEM se disent satisfait du logiciel.

H) SATISFACTION DES INFORMATIONS FOURNIES PAR OPTIM CEM WEB :

A la question 4.8 : « Etes-vous satisfait des informations fournies par Optim CEM Web ? », tout le monde pouvait répondre cependant seules les personnes ayant répondu qu'elles connaissaient le logiciel sont présentées dans les résultats de cette question (N=27) :

Table 20. Satisfaction des informations fournies par Optim CEM Web :

		Fréquence	Pourcentage
Mention	très satisfait	8	29,6%
	satisfait	13	48,1%
	Total	21	77,8%
Non applicable		3	11,1%
Valeurs manquantes		3	11,1%
Total		27	100,0%



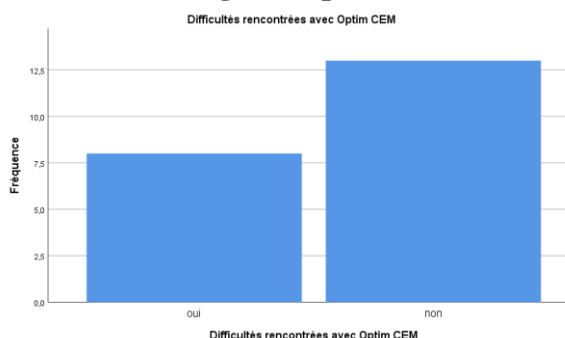
Avec 27 répondants, il est difficile d'établir des analyses fiables. Cependant, plus de 80% des personnes interrogées connaissant Optim CEM se disent satisfait du logiciel.

I) DIFFICULTÉS RENCONTRÉES AVEC LE LOGICIEL OPTIM CEM WEB :

A la question 4.9 : « Avez-vous rencontré des difficultés avec l’outil Optim CEM ? », tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 21. Difficultés rencontrées avec le logiciel Optim CEM Web :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	8	29,6%
	non	13	48,1%
	Total	21	77,8%
Valeurs manquantes		6	22,2%
Total		27	100,0%



8 remarques ont été recensées pour cette question. En voici un condensé :

- Le logiciel est difficile et long à trouver ; Volonté d’avoir un lien plus facile d’accès sur tous les PC,
- Il est difficile de trouver les informations adaptées,
- Il faut faire attention à la mise à jour des statuts du matériel (le logiciel met un certain temps pour actualiser lorsque le matériel est réparé/maintenu),
- Les personnes non formées sur le logiciel car non inclus dans le projet Optim CEM souhaiteraient une formation,
- Proposition : Ajouter le prêt de matériel inter-unité dans le programme Optim CEM ;

Si l’effectif est trop faible pour représenter l’avis de tous les utilisateurs du logiciel au sein du département infirmier, certaines remarques émises par cette question peuvent cependant être intéressantes à prendre en compte.

J) REMARQUES SUR LA MAINTENANCE :

7 remarques ont été recensées concernant la partie « maintenance » du questionnaire. En voici un condensé :

- Les membres de l’équipe veulent être prévenus dès que le matériel est réparé,
- Les réparations avec une intervention d’une société externe sont un peu trop longues,
- Le délai pour les réparations est long (excepté pendant l’accréditation).

Certaines remarques seraient éventuellement intéressantes à prendre en compte.

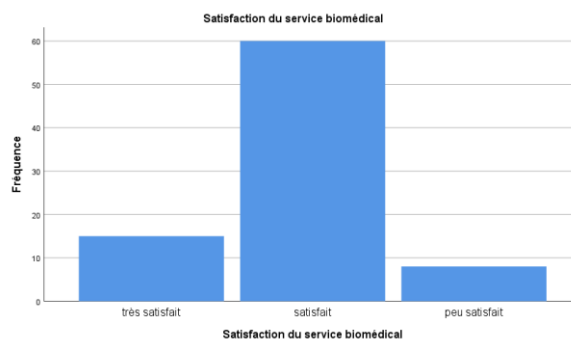
6. RÉSULTATS DE LA PARTIE « AIDEZ-NOUS À MIEUX VOUS SERVIR » DU QUESTIONNAIRE :

A) SATISFACTION DE LA PRESTATION DU SERVICE BIOMÉDICAL :

A la question 5.1 : « Etes-vous satisfait de la prestation de votre service biomédical ? », tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 22. Satisfaction de la prestation du service biomédical :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	très satisfait	15	16,1%
	satisfait	60	64,5%
	peu satisfait	8	8,6%
	Total	83	89,2%
Valeurs manquantes		10	10,8%
Total		93	100,0%



Certains répondants ont ajouté un commentaire par rapport à cette question ; 5 ont été recensés. Voici un condensé des remarques :

- Certains ont mis qu'ils n'étaient jamais en contact avec le service biomédical,
- Certains n'estimaient pas assez bien connaître le service biomédical pour pouvoir être satisfait/insatisfait.

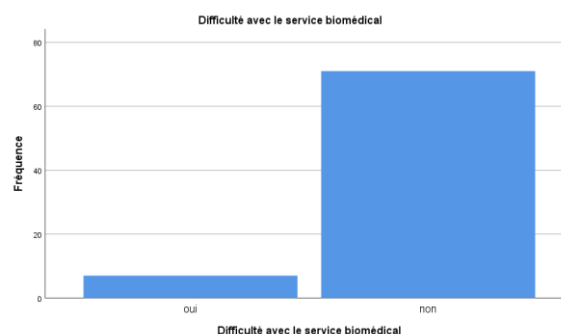
80,6% des répondants se disent satisfait ou très satisfaits du service biomédical. 10,8% n'ont pas répondu peut-être à cause d'une méconnaissance estimée trop importante du service biomédical.

B) DIFFICULTÉS RENCONTRÉES AVEC LE SERVICE BIOMÉDICAL :

A la question 5.2 : « Avez-vous rencontré des difficultés avec votre service biomédical ? », tout le monde pouvait répondre à cette question (N = 93). Voici les résultats :

Table 23. Difficultés rencontrées avec le service biomédical :

		Fréquence	Pourcentage
Valide	oui	7	7,5%
	non	71	76,3%
	Total	78	83,9%
Valeurs manquantes		15	16,1%
Total		93	100,0%



La majorité des répondants (76,3%) n'ont pas rencontré de difficultés avec le service biomédical.

C) REMARQUES SUR LE SERVICE BIOMÉDICAL :

40 répondants ont émis une remarque sur le service biomédical à la fin du questionnaire dans un champ réservé à cet effet ; à savoir :

- 4 répondants suggéraient que les équipes du service biomédical se fassent connaître pour permettre une meilleure communication.
- 8 répondants ont émis un avis positif sur la disponibilité et l'efficacité du service biomédical.
- 11 répondants mettaient en avant que la durée d'attente pour récupérer son matériel était trop longue.
- 3 répondants ont proposé d'organiser un système de prêt de matériel lorsqu'un dispositif est en réparation ou en maintenance.
- 5 répondants ont signalé qu'ils souhaitaient être prévenus lorsque le matériel revenait à l'étage et que ce matériel soit mis dans l'utility sale pour la frotte.
- 2 répondants souhaitaient connaître la date de retour du matériel.
- 5 remarques isolées ont été inscrites :
 - o Que l'équipe biomédicale revoie si vraiment tout le matériel était répertorié dans les services,
 - o Que l'équipe biomédicale vienne dans les services lorsqu'il y a un problème,
 - o Que plus de formation soit mises en place,
 - o Que la formation sur l'outil Optim CEM soit faite dans les autres unités
 - o Qu'un local plus grand pour stocker le matériel à réparer/maintenir soit envisagé ; l'actuel étant trop petit.

Dans les 40 avis, plus de la moitié concerne les fonctions de maintenance et de réparation du service biomédical. Certaines remarques seraient éventuellement intéressantes à prendre en compte.

7. ANNEXE :

A) LISTE DES COMMENTAIRES PAR SERVICES :

U22	-
U24	<ul style="list-style-type: none"> - 3 : formation matelas alternating et ses alarmes ! - 2 : jamais eu de soucis mais seulement depuis juin 2018 en fonction (pas assez de recul) - 5.3 : vous faire connaître - 5.3 : nous sommes en général satisfaits
U32	<ul style="list-style-type: none"> - 5.2 : un souci une fois, avec un saturomètre qui est resté 1 semaine en réparation et j'ai dû rappeler car l'accréditation approchait et qu'on disposait que de 2 saturomètres - 5.3 : en général tout en bon - 5.3 : matériel réparé en temps et en heure
U33	<ul style="list-style-type: none"> - 4 : je peux préciser pour les délais de réparation : pour ce qui concerne les appareils réparés directement par nos techniciens, ils font tout pour les réparer vite, mais ceux qui demande une réparation de firme (par exemple pour nouvelle pompe), ça traîne un peu. - 4.5 : ils sont toujours là quand je passe - 5.3 : Qu'ils aient beaucoup de pièces de rechanges pour les réparations de nos matériels et 1 ou 2 techniciens supplémentaire.
U34	<ul style="list-style-type: none"> - 1 : ils sont géniaux et hyper disponible ! - 1.2 : respect des infos qu'on donne en conséquence de tests sur le terrain (à chaque fois, on prend l'appareil qu'on déteste (parce qu'il est moins cher ou autre). C'est frustrant !) - 2 : Achats vie HAX => fouareux - 2 : Il n'y a parfois pas une considération des résultats de tests fait dans notre service - 2 : Parfois vous ne tenez pas compte des résultats des essais effectués - 3 : l'équipe doit être au moins formée sur l'utilisation du matériel à tester - 3 : Souvent on se forme entre nous. Les personnes qui ont employé le matériel forment les autres - 3.1 : parfois seulement - 4.2 : pas eu d'information pour le lancer du programme sauf une auxquelles je n'ai pas pu assister... N'y aurait-il plus de formation sur ce programme ? - 5.2 : Les délais de réparation trop long pour certains matériels - 5.2 : parfois des délais trop longs pour la réparation des dispositifs médicaux

	<ul style="list-style-type: none"> - 5.3 : augmenter la rapidité de remplacement ou de réparation du matériel défectueux - 5.3 : avoir un délai plus court en ce qui concerne le matériel à réparer. - 5.3 : gardez-les ! Ils sont super ! - 5.3 : Je n'ai pas d'avis pour le moment - 5.3 : le remplacement du matériel doit avoir des délais plus courts pour le bon fonctionnement des soins
U42	<ul style="list-style-type: none"> - 2 : je ne pense pas que nous ayons un réel choix du matériel - 3.1 : pas toujours - 3.2 : pas d'application - 3.3 : casque réfrigérant - 4 : attention à la mise à jour des statuts du matériel (ex : quand le matériel est fini, souvent opticem n'est pas actualisé à temps)
U43	<ul style="list-style-type: none"> - 1.2 : matériel en quantité suffisante !!! Nécessité d'un stock de réserve - 2.1 : chaise percée « archaïque » - 3 : « formation appropriée à votre besoin » : oui mais quand on a que les nouveaux dispositifs et qu'on en a besoin dans l'heure, c'est compliqué de demander une formation appropriée - 3 : pas assez de renseignement sur les nouveaux dispositifs (exemple : la nouvelle pompe perfusion) - 3.1 : pas tous les équipements - 4.4 : nous ne sommes pas prévenus quand le matériel est réparé - 5.2 : je n'ai jamais eu de contact direct avec ce service - 5.2 : je suis rarement en contact avec eux - 5.3 : connaissance du délai de réparation (idée : peut-être une réserve suffisante pour nous dépanner le temps de la réparation) - 5.3 : matériel en prêt pour nous dépanner le temps que le matériel défectueux soit réparé - 5.3 : plus de communication !!
U51	<ul style="list-style-type: none"> - 2.1 : exemple : les pompes à alimentation sont épouvantables : fuites, bruyantes pas possibilité d'enlever le câble de recharge. - 3.1 : plus ou moins formé - 4.9 : Difficulté pour trouver la page optim CEM au début - 4.9 : Avoir le lien accessible plus facilement pour les équipes - 4.9 : Il devrait y avoir un lien intranet = en effet, il est parfois compliqué voire impossible d'obtenir le lien avec certains PC
U52	<ul style="list-style-type: none"> - 3.1 : Formation donné par la firme - 3.1 : Pas de formation car c'est une firme qui est venu pour les pompes CODAN - 3.3 : souhait d'une formation technique lors d'un nouveau matériel

	<ul style="list-style-type: none"> - 4.9 : Il faudrait une formation à ce propos. Logiciel en cours d'amélioration, pas toujours clair pour moi - 5.3 : après réparation du matériel, laisser une étiquette pour indiquer que le matériel vient d'être réparé - 5.3 : Au moment de la remise des pompes, c'est mieux de nous le signaler ou mettre à l'utility sale pour faire la frotte. C'est mieux de le signaler à la personne au bureau lorsqu'un matériel revient. - 5.3 : Lorsqu'un matériel est rapporté, il serait bien d'en avertir quelqu'un oralement ou à l'aide d'un mot afin de pouvoir répertorier le matériel - 5.3 : Prévenir ou signaler le retour du matériel dans le service - 5.3 : Problème quand le matériel descend en réparation : une fois remonté, il devrait ranger le matériel dans l'utility sale et apposer 1 étiquette pour signaler que le matériel est réparé (ainsi on est au courant du suivi)
U71	<ul style="list-style-type: none"> - 3.1 : Etant donné que j'ai été ré-engagé, je n'ai pas eu cette formation. Mais infos disponible sur PACO. - 4.2 : manque de saturomètres et les pompes entérales sont en quantité insuffisante - 5.2 : je ne connais pas le service biomédical pour pouvoir être satisfait ou pas - 5.2 : Réparation obtenues quand elles sont demandées mais parfois le temps de réparation est long alors qu'il est nécessaire d'avoir le dispositif à l'étage - 5.3 : Liste du matériel (nombre d'appareil dans le service) avec suivi du fonctionnement. - 5.3 : rapidité dans la réparation, le dépannage
U72	<ul style="list-style-type: none"> - 2 : Nous souhaitons plus que tout au monde un bladder scan - 2 : pas d'analyse de besoins ni de collaboration ni d'essais des nouveaux équipements - 3 : Formation supplémentaire sur les matelas alternating - 3.3 : souhait d'avoir une formation sur les nouveaux appareils - 4.1 : absence de 1 mois ½ d'un matériel - 5.1 : sans avis sur la satisfaction (aucun contact avec le service biomédical) - 5.3 : Connaître davantage les responsables du service biomédical et ainsi avoir une meilleure communication avec eux : savoir ce qui est disponible, une meilleure communication dans l'utilisation du matériel si on n'a pas pu participer à la formation - 5.3 : être au courant de l'outil optim CEM
U73	<ul style="list-style-type: none"> - 4.9 : Optim CEM : difficile pour trouver des informations adaptées - 5.3 : Peut-être que les personnes qui travaillent au service biomédical se fassent connaître dans les unités de soins pour faciliter le contact

U74	<ul style="list-style-type: none"> - 2 : l'infirmier chef ne participe pas à la procédure d'achat ; il demande ce dont il a besoin mais ne sait pas le reste. - 3 : Formation des pompes faites par le département infirmier - 3 : Nos formation n'ont jamais été données par le service biomédical - 3.1 : pas de formation mais une notice donnée - 5.1 : service biomédical inconnu - 5.2 : peu de précision, matériel retenu longtemps parce que peu de personnel => pas toujours facile d'avoir une date de retour. - 5.3 : Si possible rapporter le matériel donné pour réparation dans les unités dans un délai raisonnable (ex : 3 ou 5 jours max)
U85	<ul style="list-style-type: none"> - 1 : Présentation officiel à l'équipe et organigramme avec photo sur intranet - 1.2 : autre fonction : remplacement – nouveauté technologique - 2 : Pas ou peu de retour des analyses => donc s'il y en a, je n'ai pas d'avis (dommage !). Essais monito ok mais pas vu de rapport des essais. - 3 : Proposé 2/3 dates pour les formations ou nommer un responsable - 4 : en période d'accréditation les délais de réparation sont très bon mais hors de cette période, les délais ne le sont plus - 5.2 : Parfois on contacte pour une panne ou une réparation et ça prend beaucoup trop de temps ; parfois plusieurs jours
U91	<ul style="list-style-type: none"> - 3 : On se forme souvent entre nous, selon le besoin ex : nouvelles popes, appareil dextro, monito... - 3 : Rappel de formation pour les particularités et spécificité peu utilisées quand nouveau matériel (ex : monito) - 4.9 : Mon badge ne fonctionne jamais pour accéder à intranet donc j'ai du mal à utiliser Optim CEM - 5.2 : réponse aux questions et disponibilité ok - 5.3 : Fiche technique nécessaire pour matelas chauffant par ex. Revoir si tout le matériel est répertorié ou doit l'être (ex : thermomètre auriculaire) - 5.3 : Le service biomédical est trop éloigné de nos services. Parfois on perd du temps et le local est trop petit
U95	<ul style="list-style-type: none"> - 2 : Analyse de besoin et essais de nouveaux équipements inconnus : Peut-être venir nous demander et inventorier nos besoins par rapport au matériel - 3 : Formations faites généralement par les firmes et non les biomedes - 3.3 : souhait de formation d'une infirmière mécanique qui a été acquise par l'intermédiaire d'un autre service - 4 : il serait intéressant de pouvoir mettre le prêt de matériel entre unité avec l'outil Optim CEM - 4.3 : Délai d'intervention parfois long

	<ul style="list-style-type: none">- 5.2 : Pas de difficultés rencontrées parce qu'ils sont toujours disponibles- 5.3 : Avoir plus de matériel de recharge ou de prêts pendant la réparation du matériel- 5.3 : Continuez comme ça pour ma part, tout se passe très bien- 5.3 : peut-être voir les responsables pour les connaître- 5.3 : Plus de formation- 5.3 : Venir dans les services quand il y a un souci
--	--

LOUVAIN-LA-NEUVE | **BRUXELLES** | MONS | TOURNAI | CHARLEROI | NAMUR

Clos Chapelle-aux-champs, 30 bte B1.30.02, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, Belgique | www.uclouvain.be/fsp