

Thèse de doctorat de

L'École des Hautes Études en Santé Publique
délivrée conjointement avec
l'Université de Rennes

ECOLE DOCTORALE N° 597
Sciences économiques et sciences de gestion - Bretagne
Spécialité : Sciences de gestion

Par

« Souhayl DAHMANI »

**«Apport des théories de la coordination à la détermination des
facteurs humains associés à la performance des blocs opératoires»**

Thèse présentée et soutenue à Paris, le 24 Novembre 2023

Unité de recherche : ARENE – UMR CNRS 6051, EHESP, Université de Rennes

Thèse N° : 2023HESP0006

Rapporteurs avant soutenance :

M^{me} Irène GEORGESCU : Professeure des universités. Institut Montpellier management ; Montpellier. France.

M^{me} Catherine PAUGAM-BURTZ : Professeure des universités praticien hospitalier. Assistance publique des hôpitaux de Paris ; Paris. France

Composition du Jury :

Président : Pr. Etienne MINVIELLE : Directeur de recherche. Ecole Polytechnique. Paris. France

Examineurs : P^{re} Irène GEORGESCU : Professeure des universités. Institut Montpellier management. Montpellier. France.

P^{re}. Catherine PAUGAM-BURTZ : Professeure des universités praticien hospitalier. Assistance publique des hôpitaux de Paris. Paris. France.

D^r. le Stéphanie GENTIL : Maître de Conférence. IAE Nantes Economie et Management. Nantes. France.

Dir. de thèse : D^r. Mathias WAELLI: Institute of global health. Genève. Suisse

Co-dir. de thèse : D^r. Odessa PETIT DIT DARIEL : Enseignante-Chercheuse. EHESP. Saint-Denis. France.

A mes Enfants Sara et Samy

A mon Père et à ma Mère Saïd et Nicole DAHMANI

A la mémoire de Jean MANTZ

Remerciements

Mes premiers remerciements vont à mon directeur de thèse M^r Mathias WAELLI, et ma codirectrice de thèse M^{me} Odessa PETIT DIT DARIEL pour leur patience (un peu réciproque tout de même) et leur éclairage qui m'ont permis d'avancer dans ce travail. Je vous remercie pour cette aventure intellectuelle en espérant la voire continuer bien au-delà de cette thèse.

Je remercie M^{me} Paula CRISTOFALO et M^r le Professeur Camel GALLOUJ, les deux membres de mon comité de surveillance de thèse pour leurs conseils et leurs encouragements.

Je remercie également tous les membres du jury M^{me} la Professeure Irène GEORGESCU, M^{me} la Professeure Catherine PAUGAM-BURTZ, M^r le Docteur Etienne MINVIELLE et M^{me} Stéphanie GENTIL de m'avoir fait l'honneur de siéger au Jury de ma thèse.

A tout ceux qui ont accepté de participer à cette recherche et qui m'ont fait don de leur temps afin de permettre que ce travail se fasse. Un remerciement particulier au Docteur Skander NECIB pour son aide.

Merci à ma mère d'avoir passé tant d'heures à corriger les tournures de phrases trop compliquées et les fautes d'accords que je ne voyais plus (ou que je n'ai jamais vu). Merci à mon père et à ma mère d'avoir su me donner le goût du travail et m'élever dans une constante stimulation intellectuelle.

Merci à M^{me} Louisa BOUTEMEUR pour sa relecture éclairée et ses corrections pour rendre ce manuscrit plus accessible aux lecteurs.

A toutes les équipes passées et présentes que j'ai managées ou que je manage. Vous avez été et vous continuez à être une source de motivation afin d'aller plus loin dans l'organisation de l'offre et de la qualité des soins que nous donnons à nos patients.

A tous mes collaborateurs médecins comme chirurgiens. A cette multidisciplinarité qui nous unis et qui nous mène aux plus beaux des résultats... et à quelques conflits.

A tous ceux qui m'ont fait confiance et qui m'ont confié le soin de leur prodiguer des enseignements ; la dureté de la tâche n'a d'égal que le plaisir qu'on a à nourrir les esprits. J'espère avoir été à la hauteur de leurs attentes et avoir participé dans la mesure de mes moyens à leur donner les bases d'une pratique éthique et qualitative.

A tous ceux, et ils sont nombreux, qui ont croisé mon chemin et qui ont été une source continue d'enrichissement.

Table des matières

Chapitre I : Introduction générale

I.	L'organisation et la coordination dans un bloc opératoire : un système complexe.....	13
II.	Pourquoi optimiser un bloc opératoire ? Les origines du mal	21
II.1.	La santé un bien commun considéré comme un droit	22
II.2.	La santé un bien qui n'a pas de prix mais qui a un coût	24
II.2.1.	<i>Evolution du financement du système de santé</i>	24
II.2.2.	<i>Effet des évolutions du financement sur les organisations en santé.....</i>	25
II.3.	L'innovation et la qualité en santé.....	28
II.4.	L'évolution des contraintes humaines sur les organisations	31
II.4.1.	<i>Des évolutions sociétales dans le temps de travail</i>	31
II.4.2.	<i>Une complexification et une spécialisation de plus en plus grande.....</i>	32
II.4.3.	<i>Une indépendance des corporations.....</i>	33
II.4.4.	<i>Une vision propre de chaque spécialité (Hall 2005)</i>	34
II.4.5.	<i>Un relationnel sociologique dominé par des luttes de pouvoir.....</i>	35

Chapitre II : Le parcours périopératoire

I.	Introduction.....	39
II.	Etapas du parcours périopératoire du patient.....	43
II.1.	Période préopératoire.....	43
II.1.1.	<i>Les consultations.....</i>	43
II.1.2.	<i>Programmation du patient au bloc opératoire</i>	45
II.1.3.	<i>Réunions de services ou staff de programmation et cellules de régulation</i>	47
II.2.	Période intraopératoire	48
II.2.1.	<i>Sur le plan des ressources humaines.....</i>	48
II.2.2.	<i>Sur un plan matériel</i>	49
II.2.3.	<i>Cas particulier des urgences.....</i>	49
II.3.	Période postopératoire.....	51
II.4.	Synthèse concernant le parcours périopératoire.....	52

III. Régulation du parcours périopératoire des patients	54
III.1. Niveau de régulation opérationnelle.....	56
<i>III.1.1. La programmation</i>	<i>56</i>
<i>III.1.2. Cellule de régulation.....</i>	<i>57</i>
<i>III.1.3. Blocs opératoires</i>	<i>57</i>
<i>III.1.4. Les suites postopératoires</i>	<i>58</i>
III.2. Niveau de régulation stratégique	59
<i>III.2.1. Les instances institutionnelles</i>	<i>60</i>
<i>III.2.2. Conseil de bloc opératoire.....</i>	<i>60</i>
<i>III.2.3. Services</i>	<i>64</i>
III.3. Interaction régulation opérationnelle et stratégique	65
III.4. Modèle général de la régulation du parcours au bloc opératoire	67
<i>III.4.1. La programmation du parcours.....</i>	<i>67</i>
<i>III.4.2. La cellule de régulation et ses équivalents :.....</i>	<i>68</i>
<i>III.4.3. La période intraopératoire :.....</i>	<i>68</i>
<i>III.4.4. Le conseil de bloc opératoire</i>	<i>68</i>
IV. Découpage analytique de la régulation au bloc opératoire	71
IV.1. Niveau « Micro »	73
IV.2. Niveau « Méso »	73
IV.3. Niveau « Macro »	73

Chapitre III : Choix du cadre théorique et méthodologie de l'étude

I. Coordination : aspects théoriques	78
I.1. Coordination verticale versus horizontale.....	81
I.2. Coordination par processus et états émergents.....	83
<i>I.2.1. Les mécanismes affectifs.....</i>	<i>84</i>
<i>I.2.2. Les mécanismes comportementaux</i>	<i>85</i>
<i>I.2.3. Les mécanismes cognitifs.....</i>	<i>86</i>
I.3. Coordination dans les systèmes multi-équipes	89
II. Cadre théorique : le modèle de coordination d'Okhuysen & Bachky.....	94
II.1. Mécanisme de la coordination dans le cadre théorique d'Okhuysen et Bachky	96
II.2. Concepts de la coordination dans le cadre théorique d'Okhuysen et Bachky	99
III. Méthodes.....	104

III.1. Choix de la méthode d'investigation	104
III.2. Choix des structures hospitalières pour l'étude	106
III.3. Méthodes d'investigations	107
III.3.1. Les entretiens semi-directifs	107
III.3.2. Les entretiens informels.....	109
III.3.3. Les observations et les observations participantes	110
III.3.4. Approche analytique et critères de qualité	110

Chapitre IV : Résultats

I. Résultats généraux.....	116
I.1. Caractéristiques des professionnels ayant participé aux entretiens.....	116
I.2. Organisation de la gouvernance du bloc opératoire et modalités d'observations.....	118
II. Niveau micro : Salle d'intervention	119
II.1. Synthèse des résultats du niveau micro.....	130
III. Niveau méso : le bloc opératoire.....	131
III.1. Le cadre de bloc comme interface de la coordination au bloc opératoire	131
III.2. Compétences du cadre du bloc opératoire associée à une organisation optimale	134
III.3. Analyse des facteurs de disparité pertinents à une organisation et une coordination optimale par le cadre du bloc opératoire	137
III.4. Synthèse niveau méso bloc opératoire.....	142
IV. Niveau méso : la cellule de régulation.....	143
IV.1. Maturité : gage de l'efficacité d'une cellule de régulation ?	143
IV.2. Analyse des facteurs de disparité (et de maturité) pertinents à une organisation et une coordination optimale de la cellule de régulation	147
IV.3. Synthèse des résultats niveau méso : cellule de régulation du bloc opératoire	154
V. Niveau macro : le conseil de bloc opératoire	155
V.1. Variabilités dans la composition, rôle, organisation et sujets traités dans les conseils de bloc	155
V.2. Exemples de trois cas de figure.....	158
V.2.1. Cas H4 : Absence de conseil de bloc opératoire.....	158
V.2.2. Cas H3 : Conseil de bloc opératoire pleinement efficace	160
V.2.3. Cas H1 et H2 : Conseil de bloc opératoire informatif.....	162
V.3. Synthèse des résultats concernant le niveau macro	167

Chapitre V : Discussion

I. Principaux résultats de l'étude	171
I.1. Au niveau micro (une seule salle d'intervention)	171
I.2. Au niveau méso (un bloc opératoire : plusieurs salles d'intervention)	173
I.3. Au niveau méso (la cellule de régulation)	175
I.4. Au niveau macro (le conseil de bloc opératoire)	178
I.5. Synthèse des quatre niveaux d'analyse et points majeurs de la discussion	180
II. Gouvernance du bloc :	183
II.1. Organisation des soins : une lutte de pouvoir ?	183
II.2. Les enjeux de pouvoir au bloc opératoire	186
II.3. L'impact des enjeux de pouvoir sur la coordination	190
III. Système multi-équipe :	195
III.1. Qu'est-ce un système multi-équipes ?	195
III.2. L'objectif final d'un système	196
III.2.1. L'objectif Financier	196
III.2.2. Les autres objectifs	198
III.2.3. Nature du ou des objectifs	198
III.3. Modalités de coordination organisationnelle en système multi-équipes : application à la cellule de régulation et au conseil de bloc opératoire	199
IV. Leadership et autorité au bloc opératoire	203
IV.1. Le leadership du cadre du bloc : modèle de coordination au niveau méso	203
IV.2. Le leadership dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire	205
IV.3. Les membres frontières : relais du leadership dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire	208
V. La coordination du bloc opération : synthèse des résultats	211
V.1. La coordination horizontale	214
V.1.1. Dans la salle d'intervention	214
V.1.2. Dans le bloc opératoire	214
V.1.3. Dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire	215
V.2. Coordination verticale	216
VI. La coordination au travers les concepts d'autorité, de système multi-équipes et de leadership : généralisation à d'autres organisations	217
VI.1. Généralisation dans le domaine de la santé	217
VI.2. Généralisation à d'autres domaines d'activités	220

VI.2.1. <i>Dans les industries à haut risque</i>	220
VI.2.2. <i>Dans les activités à haut niveau d'incertitude sur le résultat</i>	223

Chapitre VI : Préconisation managériales, forces et limites de l'études, conclusions de l'étude

I. Des pistes d'action afin d'améliorer le système	231
I.1. Synthèse des principaux éléments de la discussion	231
I.2. Définir les objectifs communs du système	232
I.3. Pédagogie du multi professionnalisme	234
I.3.1. <i>Pour quels concepts et pour qui ?</i>	234
I.3.2. <i>Comment procéder pour diffuser ces concepts ?</i>	236
I.3.3. <i>Qui doit être le porteur de cette pédagogie ?</i>	238
I.4. Améliorations organisationnelles.....	241
II. Implémentation pratique des mesures	244
II.1. Dans le cas d'un nouveau bloc opératoire	244
II.2. Dans le cas d'un bloc opératoire existant.....	246
III. Forces et limites de l'étude	250
III.1. Forces de l'étude	250
III.2. Faiblesses de l'étude.....	251
IV. Conclusions	255

Annexes (page 258)

Références bibliographiques (page 266)

Liste des tableaux et figures

Figure 1 : Description des différents chapitres du document.....	20
Figure 2 : Modèle synthétique de régulation de l'activité opératoire (au bloc opératoire).....	72
Tableau 1 : niveaux analytiques de la régulation des blocs opératoires.....	74
Figure 3 : Différentiation et dynamisme dans les systèmes multi-équipes.....	92
Tableau 2 : cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bechky.....	96
Tableau 3 : Big Five du travail en équipe de Salas.....	101
Figure 4 : Modèle de Salas du travail d'équipe.....	102
Tableau 4 : Caractéristiques générale des structures étudiées.....	106
Tableau 5 : Caractéristiques des personnels interrogés.....	117
Tableau 6 : Caractéristiques des observations participantes et non participantes aux cellules de régulation.....	118
Tableau 7 : Caractéristiques des observations participantes et non participantes aux conseils de bloc opératoire.....	118
Tableau 8 : Eléments du cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bechky pertinents au niveau méso du bloc opératoire.....	174
Tableau 9 : Eléments du cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bechky pertinents au niveau méso de la cellule de régulation.....	177

Tableau 10 : Eléments du cadre théorique de la coordination d’Okhuysen et Bechky pertinents au niveau macro du conseil de bloc opératoire.....	179
Figure 5 : Vision synthétique de la coordination au bloc opératoire.....	213
Figure 6 : Généralisation des résultats.....	228
Tableau 11 : composants du COM-B.....	247

CHAPITRE I : INTRODUCTION GENERALE

« L'hôpital souffre d'un manque d'organisation davantage qu'un manque de moyens »

Clara Desportes, infirmière de bloc opératoire. Le Figaro 23 Novembre 2020

Cette introduction générale va aborder les points suivants :

- **Le positionnement de l'organisation et de la coordination des systèmes de santé et par extension des blocs opératoires comme système complexe nécessitant la mise en avant de la dimension des relations interhumaines.**
- **Mettre en avant les éléments contextuels qui rendent primordiale l'optimisation des systèmes de soins et des blocs opératoires.**

I. L'organisation et la coordination dans un bloc opératoire : un système complexe

Nous sommes en avril 2018, il est 19 heures, fin du conseil du bloc opératoire consacré à l'organisation du bloc opératoire en période estivale et à la rentrée. Ce conseil de bloc réunit mensuellement les représentants de l'anesthésie-réanimation, des chirurgiens des médecins utilisateurs des blocs opératoires (gastro-entérologues, pneumologues...etc.), des cadres paramédicaux des blocs et des membres de l'administration. Après plus de deux heures de discussion, la conclusion est qu'il y a nécessité de fermer des vacations opératoires au mois de juillet, août et début septembre par manque de personnel médical. La raison : l'absence d'anesthésistes-réanimateurs ou de chirurgiens (et rarement aux mêmes moments) pour congés annuels ce qui nous oblige alors à décaler l'intervention chirurgicale de certains patients. En parallèle, le personnel paramédical (aussi bien en anesthésie qu'au bloc opératoire) a lui été organisé pour une ouverture totale du bloc opératoire, et l'intérim paramédical a même été engagé afin de pouvoir faire ces ouvertures de bloc (donc au prix fort) sans possibilité d'annulation. A aucun moment avant cela il n'y avait-il eu une concertation sur le calendrier de ces vacances, une centralisation des informations concernant les congés des uns et des autres ou une discussion collégiale ou individuelle avec les praticiens pour essayer « d'aligner » les départs afin de minimiser les fermetures. L'ambiance de la réunion était électrique compte tenu les fermetures de salles d'intervention qui s'en sont suivies.

Le présent travail est le fruit d'une interrogation professionnelle qui pourrait se formuler ainsi : « Que d'énergie dépensée pour si peu de résultats ! ». Cela faisait écho à ma mandature de vice-président du conseil de bloc opératoire d'un hôpital de l'est parisien (un hôpital pédiatrique). Pendant cette mandature nous n'avons eu de cesse avec le président de conseil d'essayer d'optimiser le fonctionnement du bloc opératoire au travers des mesures d'organisation, de management et d'incitations afin d'en optimiser le fonctionnement et tout particulièrement celui du taux d'occupation (pourcentage du temps réellement utilisé pour l'activité de soin) des salles avec un succès que je considère a posteriori comme mitigé. Car s'il y a bien eu une amélioration des indicateurs de performances des blocs opératoires et tout

particulièrement des taux d'occupations des salles (moins de temps passé avec des salles sans patients avec un taux d'occupation qui est passé de 65 % en 2009 à 75 % en 2022), certains éléments d'organisation demeuraient encore perfectibles, et tout particulièrement la coordination entre les professionnels. Plus important encore, la vitesse avec laquelle apparaissent ces améliorations (10 points en 13 ans), est d'une lenteur parfois décourageante (Taourel 2019).

Pour reprendre l'analyse de l'exemple donné dans l'encadré au début de la section, quelles ont été les conséquences de cette réunion ? La première est principalement une conséquence humaine pour le patient et ses proches. Certains patients vont voir leurs interventions décalées. Les conséquences humaines peuvent être lourdes : dans certaines familles, les vacances ont parfois été planifiées en fonction de l'intervention à la date initialement prévue. D'autre part, le fait de décaler la date d'intervention peut faire coïncider la nouvelle date en période scolaire (on parle de patients pédiatriques dans le cas qui nous concerne).

La deuxième conséquence concerne l'efficacité financière de l'activité. En effet, l'absence d'alignement des vacances des praticiens sous-entend qu'à certaines périodes des praticiens seront présents mais ne pourront pas travailler car le binôme anesthésiste-chirurgien ne sera pas réuni de manière concomitante au bloc opératoire. Le seul moyen dans ce cas est donc de demander à des praticiens de venir en sus de leur temps réglementaire de travail. Etant donné que la législation sur le travail impose qu'au-delà de ce temps réglementaire de travail, les praticiens soient rémunérés en « plages de travail additionnel », cette organisation impose des dépenses supplémentaires. Rappelons, à ce propos, que le prix de l'intérim médical en France est estimé à 359 millions d'euros en 2021¹ et des chiffres circulent à l'heure où ces lignes sont écrites à propos

1

<https://www.senat.fr/questions/base/2023/qSEQ23030272G.html#:~:text=Le%20co%C3%BBt%20de%20l'int%C3%A9rim,est%20de%201%20170%20euros>. Dernier accès Mars 2023

d'un milliard et demi d'euros¹. Bien que la désorganisation n'en soit probablement pas la cause majeure, elle pourrait y contribuer.

La prise en charge périopératoire de patients implique diverses fonctions (acte chirurgical, anesthésie, aide opératoire...etc) très professionnalisées, discrètes, parallèles et asynchrones. L'organisation et la coordination dans un bloc opératoire nous renvoie à la notion de complexité d'un système. Nous utiliserons, pour expliquer cette notion, les exemples donnés dans la littérature par Glouberman S et Zimmerman B (Glouberman and Zimmerman 2002) « *Les problèmes simples, comme l'application d'une recette, peuvent soulever certaines questions techniques ou terminologiques, mais une fois celles-ci maîtrisées, l'application de la recette comporte une probabilité très élevée de succès. Les problèmes compliqués renferment des sous-ensembles de problèmes simples, mais ne peuvent être réduits à cela. Leur nature compliquée est souvent liée à l'envergure du problème, comme l'envoi d'une fusée sur la Lune, et à des questions de coordination ou de compétences spécialisées. Les problèmes complexes, même généralisables, ne correspondent pas à un assemblage d'éléments simples. Les problèmes complexes peuvent englober à la fois des problèmes compliqués et des problèmes simples connexes, mais ne sauraient être réduits à l'un ou l'autre vu leurs exigences spéciales, dont la compréhension des conditions locales spécifiques, l'interdépendance, l'attribut supplémentaire de la non-linéarité, et la capacité de s'adapter à l'évolution des circonstances. Inévitablement, les systèmes complexes recèlent d'importants éléments d'ambiguïté et d'incertitude qui, de bien des façons, ressemblent aux problèmes inhérents à l'éducation d'un enfant. En dépit de l'incertitude qui accompagne la complexité, on peut aborder les trois types de problèmes avec un certain degré d'optimisme : nous nous réjouissons à la perspective d'élever un enfant, en dépit de la complexité de la tâche. Nous soutenons que de nombreux spécialistes des soins de*

¹ <https://www.whatsupdoc-lemag.fr/article/linterim-medical-les-reponses-7-questions-qui-fachent>. Dernier accès Mars 2023

santé décrivent implicitement les problèmes complexes comme des problèmes compliqués et, partant, emploient des solutions apparentées aux méthodes de planification rationnelle. Cela débouche souvent sur des solutions inappropriées qui négligent de nombreux aspects de la complexité. ».

Ainsi, la complexité d'une organisation de santé (comme celle d'un bloc opératoire) présente toutes les caractéristiques d'une organisation complexe :

1. Des conditions locales spécifiques : par les caractéristiques de chaque structure mais également par le fait même de la spécialisation du personnel œuvrant aux soins et à l'organisation des soins.
2. L'interdépendance : évidente par la nécessité d'une action commune de tous les professionnels pour obtenir l'objectif final de soin au patient.
3. La non-linéarité : par le caractère particulier de chaque patient qui par extension influence les conditions de réalisation du soin (variabilité des durées opératoires en fonction des individualités de chaque patient). Cette non-linéarité peut également être associée à l'incertitude des conditions de réalisations des soins et de résultats de ces derniers.
4. La capacité de s'adapter à l'évolution des circonstances qui nous renvoi à la nécessité d'un ajustement continu entre les différentes parties prenantes et donc à la résilience de l'ensemble des participants. Cette notion de complexité et son corollaire, celle de la résilience¹ s'appliquent parfaitement aux organisations observées dans un bloc opératoire (Chaffee and McNeill 2007; Saulnier et al. 2021). S'il fallait une preuve de cette résilience, les tensions successives sur les ressources humaines (médicales et paramédicales) liées aux

¹ « la capacité des individus, familles, communautés, systèmes et institutions à anticiper, résister et/ou combattre judicieusement des événements catastrophiques et/ou des expériences » (mettre une référence avec le numéro de page)

crises sanitaires amenant à des réorganisations permanentes des soins et des organisations, en sont les parfaites illustrations.

La complexité des systèmes de santé et leur adaptabilité renvoient en outre aux multiples méthodes qui pourraient être utilisées afin d'organiser et de coordonner un tel système : formalisation, théorie de la complexité...etc. A ce propos, nous avons repris (traduite) la conclusion qu'a réalisée Karl Blanchet de ce système complexe « *Ce qui rend les systèmes complexes compliqués, c'est que la somme des actions des éléments (dans le cas des systèmes humains, les éléments sont des individus) ne peut se résumer de manière simple. Les êtres humains interagissent plutôt au sein de leurs réseaux sociaux et génèrent des comportements difficiles à prédire ou à analyser* » (Blanchet 2015). C'est donc par la dimension « humaine » et plus particulièrement des interactions entre les différents individus ou groupes que nous nous proposons d'étudier la coordination au bloc opératoire. Cette approche de l'étude des organisations par les interactions humaines a largement été utilisée dans l'étude des organisations de santé en dehors du bloc opératoire : impact de la tarification à l'activité (T2A) (Dos Santos, Mousli and Randriamiarana 2014) ou des indicateurs qualité des structures sanitaires (Minvielle and Kimberly 2020), approche cognitives des organisations de santé (Minvielle 2000) ou organisations en réseaux des services de soins (Lamothe 2002). Parallèlement de plus en plus d'études viennent insister sur le facteur humain et l'interaction entre les individus comme élément majeur de la qualité des soins, particulièrement au bloc opératoire. A l'extrême, il a été montré que les comportements déviants au bloc opératoires (défini comme un échange conflictuel entre soignants) grevaient le pronostic des patients (Cooper et al. 2019a). A l'autre extrême, certaines techniques de communication et de comportement propice aux échanges entre professionnels, tels que le TEAMSTEPPS ou la coordination relationnelle, ont montré leur bénéfice en termes de pronostic des patients (Gittell et al. 2015). Toutefois, aborder l'étude de l'organisation des blocs opératoires par l'aspect des interactions interhumaines est par certains

égards originale dans ce cadre précis ; une grande majorité des études réalisées dans le domaine de l'organisation du bloc opératoire l'ont été par le prisme de la productivité et la formalisation des organisations (Cendán and Good 2006; Pandit and Dexter 2009; Stepaniak et al. 2009a; van Eijk et al. 2016) mais non par des abords théoriques des interactions interhumaines.

L'objectif général de cette étude a été donc de mobiliser des cadres théoriques de la coordination afin de déterminer, dans un spectre de structures hospitalières représentatif de l'activité dans notre pays, le poids des facteurs humains, et particulièrement des interactions interhumaines, dans la coordination du bloc opératoire. Cette première partie étant un préalable à la détermination des caractéristiques majeures entre professionnels associées à une performance organisationnelle des blocs opératoires. Ce travail se veut donc d'être transrationnel permettant d'étendre des éléments théoriques existants au cas particulier de l'organisation des blocs opératoires. L'objectif secondaire de cette étude a été de proposer, à l'aune de ces résultats, des préconisations managériales susceptibles d'améliorer la performance des blocs opératoire.

Le présent document va donc se décliner en plusieurs chapitres (voir Figure 1 ci-dessous) : Dans un premier temps nous reviendrons sur les éléments ayant conduit à cette nécessité d'optimisation des blocs opératoires et l'importance de cette optimisation dans l'environnement financier mais également structurel actuel au vu des différentes évolutions de la gouvernance hospitalière, des pratiques médico-chirurgicales et des évolutions des métiers. Cette partie dressera le décor organisationnel et humain des blocs opératoires.

Dans la seconde partie de la thèse nous présenterons une description du parcours du patient opéré et un modèle conceptuel de l'organisation du bloc opératoire. Nous donnerons également au cours de cette partie les diverses structures ou étapes intervenant dans l'organisation de l'activité de soins périopératoires. Enfin, cette partie sera également dédiée à l'identification du champ intéressant cette étude : la coordination au bloc opératoire.

Dans la troisième partie, nous aborderons les bases théoriques de la coordination et la déclinaison de la méthodologie du travail. Le choix final du cadre théorique a eu pour finalité de trouver un outil permettant d'étudier la coordination au bloc opératoire en termes d'action (la pratique et le soin aux patients) mais également d'organisation (conseil de bloc opératoire, stratégie locale, régionale ...etc.). Cette partie sera également l'occasion de nous étendre sur la légitimité de l'utilisation d'un cadre théorique particulier dans le contexte de l'organisation du bloc opératoire.

Dans la quatrième partie de la thèse nous présenterons les résultats de notre étude et leurs interprétations. L'étude est avant tout qualitative basée sur des entretiens semi-directifs à partir de grilles d'entretiens établies à partir du cadre théorique. Des observations de terrain et des entretiens ont été menés sur un échantillon de professionnels de santé impliqués directement ou indirectement dans la prise en charge des patients au bloc opératoire. Afin de maximiser le matériel de l'analyse et d'en augmenter la généralisation, cette étude a été menée sur quatre structures distinctes : trois hôpitaux publics (dont deux centres hospitalo-universitaire) et un hôpital privé à but lucratif.

Dans la cinquième partie seront discutés les résultats. Nous montrerons également les possibles généralisations de ces derniers à d'autres domaines d'activité aussi de la santé mais des domaines extra-sanitaires.

Enfin la dernière déclinera des propositions d'améliorations organisationnelles en rapport avec nos résultats et leurs discussions. Cette partie s'achèvera par les forces, les limites et une conclusion générale de ce travail de recherche.

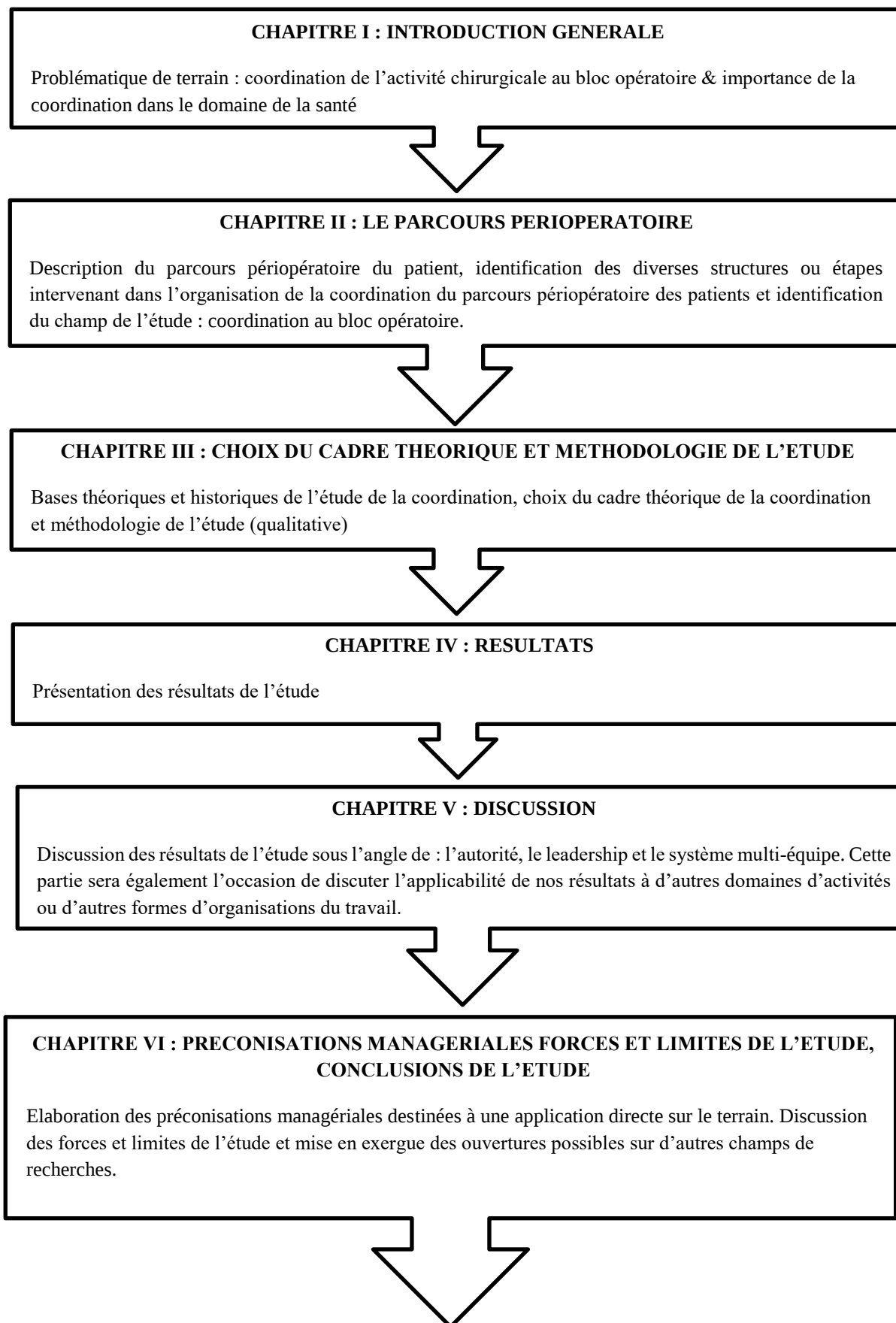


Figure 1 : Description des différents chapitres du document

II. Pourquoi optimiser un bloc opératoire ? Les origines du mal

Avant d'aborder plus en avant le bloc opératoire, le parcours du patient ou toute autre forme d'organisation de ce parcours, il convient de faire un rappel des raisons motivant les tentatives et actions visant à optimiser le fonctionnement du bloc opératoire. Nous verrons à ce propos dans la suite de cet exposé que tous ces éléments vont intervenir directement ou indirectement dans l'organisation même des blocs opératoires.

Le bloc opératoire est le prototype même du plateau technique ayant des contraintes en ressources humaines et en matériel le plus coûteux d'un hôpital (Dakhlaoui, Gatecel and Sfez 2012); c'est donc avant tout au travers de la contrainte financière que s'exerce toute la contrainte organisationnelle qui motive l'optimisation du fonctionnement (Dakhlaoui, Gatecel and Sfez 2012). Dans les faits cette contrainte 'financière' n'est pas la seule à agir dans le système d'organisation. La haute spécialisation des intervenants médicaux, paramédicaux ou médicotechniques pour ne citer que ces derniers, induit également une contrainte que l'on va appeler 'humaine'. Cette dernière, invisible de prime-abord, va nous intéresser tout le long de l'analyse et fournir des éléments intéressants pour alimenter notre discussion. Ces contraintes dérivent de quatre éléments majeurs fortement interconnectés. Le premier élément est le principe même de la justice et le droit à la santé inhérent à notre structure sociale. Le second est lié à l'évolution des contraintes financières sur les structures de soins au travers les diverses réformes successives du financement de la santé dans notre pays. Le troisième élément est en rapport avec le développement des contraintes de qualité, les avancées dans les domaines médicaux et chirurgicaux qui ont, indépendamment de toute modification du schéma de financement, leurs propres coûts et enfin, le dernier point concerne l'évolution de l'organisation des ressources humaines, la spécialisation et les changements sociétaux concernant les modalités d'exercice de la médecine et des relations interhumaines au travail.

Nous allons donc aborder tour à tour tous ces éléments de manière détaillées en sachant que l'objectif de cette partie est avant tout de faire une synthèse de ces éléments, dont certains, ont fait l'objet d'études spécifiques auxquels les lecteurs pourront se référer.

II.1.La santé un bien commun considéré comme un droit

Le droit à la santé est inscrite dans la constitution Française (Jacquelot 2018). La santé est, en outre, considérée par nos concitoyens, comme un bien de droit. Plus exactement le droit au maintien de la santé¹ est considéré comme un droit selon Guillaume Drago qui écrivait : « *C'est plutôt la combinaison de plusieurs textes qui dessine un « droit à la protection de la santé » plutôt qu'un « droit à la santé » qui n'existe pas et ne peut exister. Mais le citoyen peut solliciter la collectivité publique pour protéger les personnes en leur permettant de conserver au mieux leur santé et d'en favoriser le développement.* » (Drago 2015). C'est d'ailleurs un des axes majeurs de la politique sociale dans notre pays où cette notion de droit à la santé relève même du concept de justice avec un droit d'accès à la santé selon certains principes même de la justice (Ouimet 1989; Page 2003).

C'est sur la base de ces concepts de justice sociale et de manière générale d'éthique que s'est également développé au cours de la seconde partie du 20^{ème} siècle et le début du 21^{ème} toute l'éthique autour du patient et de ses droits. Cette dernière a joué un grand rôle dans l'implication des patients dans les systèmes de soins et mis en avant les obligations des médecins envers les patients (principe d'obligations de moyens) (Pierron 2007; Rameix 2002). Cette notion d'éthique et de justice pour l'accès à la santé est d'ailleurs au cœur des diverses réformes dans le domaine de la santé avec la plus récente concernant la loi HPST qui donne la responsabilité de la juste

¹ Car on ne peut exiger de personne de nous garantir qu'on va être en bonne santé

distribution du bien « santé » aux agences régionales de santé par délégation aux structures exécutives de notre pays (Juven, Pierru and Vincent 2019; Malherbe 2013; Safon 2018; Safon 2019). Il en résulte qu'assurer cette juste distribution de la santé nécessite de facto un effort d'optimisation et d'efficience compte tenu de cette régionalisation de l'organisation de la santé et de ses dépenses croissantes. Un récent rapport de l'OCDE montre clairement que sans aucun effort d'efficience de notre part, les dépenses de santé en 2030 s'élèveraient à plus de 13 % du produit intérieur brut, pourcentage qui serait abaissé à un peu plus de 12 % s'il était assorti d'un effort d'optimisation (Lorenzoni et al. 2019; OCDE 2019).

A ces notions de justice sociale, s'ajoute une judiciarisation de plus en plus fréquente de la médecine (Helmlinger and Martin 2004) et cela a concerné en premier lieu les actes les plus invasifs, tels que ceux de la chirurgie. Cela a bien entendu des conséquences en termes de ressources humaines allouées au bloc opératoire et de gestion de qualité dans ce dernier. Sans sombrer dans l'excès en affirmant que la sous-qualité est une norme, il est indéniable que les contraintes médico-légales sont une source d'attention supplémentaire obligeant à une vigilance sur les moyens mis en œuvre, moyens qu'on serait plus enclin à minimiser si un tel risque était inexistant.

Ainsi dans un système comme le nôtre et avec les principes de justice qui le régissent, on ne peut faire abstraction de la santé de la population, qui croît avec le temps entraînant de facto des contraintes sur le financement de la santé. Le rythme de croissance de la dépense dépasse celui de l'économie et des richesses nationales et nous permet d'ailleurs de faire la transition sur le second grand agent qui motive l'optimisation des blocs opératoire, à savoir l'évolution du financement de la santé.

II.2. La santé un bien qui n'a pas de prix mais qui a un coût

II.2.1. Evolution du financement du système de santé

La fin de la seconde guerre mondiale a vu apparaître le régime de la sécurité sociale basé sur le système Bismarckien basé sur les prélèvements sociaux produits du travail (Juven, Pierru and Vincent 2019; Pierru 2012).

Sans rentrer dans les détails des évolutions de ce système de santé, nous allons décrire les différentes mutations structurelles qui sont à l'origine de la situation actuelle des établissements de santé. La première de ces mutations est la loi de 1941 qui a changé les hôpitaux et surtout les hospices d'organismes tournés vers la charité, avec un rôle social, en des établissements de soins. Le financement de ces structures se faisait par le forfait à la nuit, système qui comme on peut aisément le comprendre est par définition inflationniste et sujet à une rente informationnelle : il n'y a qu'à dire à tout le monde (patient compris) que le patient a besoin d'une ou plusieurs nuits supplémentaires pour que la comptabilité suive.... Et la comptabilité a suivi étant donné que cette modalité de financement était celle accompagnant les 30 glorieuses, période d'une croissance importante permettant de couvrir les dépenses engendrées par ce système de soin. Cette période est également celle des grandes avancées de la médecine et notamment celle des antibiotiques, des anticancéreux ou du traitement des grandes pathologies cardio-vasculaires, faisant passer la typologie des patients aigus vers des patients chroniques. Or, là où hospitaliser un patient était nécessaire en situation de maladie infectieuse aiguë, cette hospitalisation est devenue inadéquate en situation de maladie chronique qui nécessite un suivi au long cours des patients sans nécessairement une hospitalisation, ou en tout cas pas une hospitalisation de longue durée. Donc, à cet effet pervers du financement à la nuitée qui pouvait faire l'objet d'arrangements pour « gonfler les chiffres » s'associait une inadaptation de ce système à l'évolution de la typologie des patients (Juven, Pierru and Vincent 2019).

A cela il faut ajouter l'explosion démographique qui a fait suite au désastre démographique de la seconde guerre mondiale. Aux effets bénéfiques des progrès sur la longévité s'associaient un accroissement de la population qui allait à terme présenter des pathologies chroniques. Ces éléments ont joué un rôle supplémentaire dans l'explosion des dépenses de santé.

Le premier signal d'alarme a été celui des chocs pétroliers qui ont provoqué des tensions sur les systèmes nationaux de répartition des richesses face à la crise. C'est à ce moment que des réflexions ont été initiées et des mesures appliquées afin de faire évoluer le financement de la santé, et tout particulièrement celui des hôpitaux, de la rémunération à la nuitée à la dotation globale, puis à celui de la tarification à l'activité. La réflexion qui aboutit en 1983 à la dotation globale des établissements de santé va permettre de mettre un coup de frein au système inflationniste de la nuitée : on rémunère les hôpitaux pour leur activité et non pour leur caractère « hôtelier » avec une évolution de ce budget qui se fait selon un taux directeur. Bien entendu, ce système aussi contraignant qu'il soit est jugé injuste et inéquitable. Pour garder un financement qui croît chaque année sans pour autant faire des dépenses, il suffirait de n'avoir comme objectif que la prise en charge de pathologies peu coûteuses (Juven, Pierru and Vincent 2019).

Parallèlement à ces développements, le programme de médicalisation du système d'information permet à partir des années 1990 de mesurer l'activité des établissements de santé avec la mise en place des groupements homogènes de malades (GHM), sorte de groupements de pathologies en fonction de leurs coûts moyens, et qui va aboutir dès 2002 à la mise en place de la tarification à l'activité (T2A), hors quelques cas particuliers comme la psychiatrie par exemple (Dos Santos and Mousli 2016; Dos Santos, Mousli and Randriamiarana 2014; Juven, Pierru and Vincent 2019; Pierru 2012).

II.2.2. Effet des évolutions du financement sur les organisations en santé

Bien entendu, nous n'avons fait qu'effleurer le sujet du financement de la santé car là n'est pas forcément le sujet de ce travail. Par contre, il est important de dire un mot sur les conséquences de la mise en place de cette tarification à l'acte sur les organisations hospitalières. Le rapport de l'IGAS de 2012 (Bruant-Bisson, Castel and Panel 2012) sur les effets de la tarification à l'activité est en ce sens assez éloquent car bien que largement critiqué aujourd'hui, la T2A a permis d'insuffler une dynamique d'optimisation des organisations hospitalières basées sur les dépenses. La T2A a été (et demeure) très critiquée par la communauté des soignants et de plus en plus par les managers des hôpitaux pour l'effet injonctif sur les pratiques et tout particulièrement sur les durées de séjours qui devaient être sans arrêt revus à la baisse. Toutefois, associée à d'autres leviers tels que l'état prévisionnel des recettes et des dépenses ou la comptabilité analytique, elle a permis un changement des logiques de gestion hospitalière et l'organisation des soins qui se trouvent tournées vers l'efficience (Bruant-Bisson, Castel and Panel 2012; Juven, Pierru and Vincent 2019). A un niveau plus élevé, et particulièrement avec la régionalisation et l'organisation territoriale du système de santé (loi HPST : Hôpital Patient Santé et territoire de 2009) c'est plutôt la loi de financement de la sécurité sociale et l'enveloppe de dépenses de santé, votée annuellement, qui a permis l'évolution du système de santé et tout particulièrement concernant le virage ambulatoire, le désenclavement du système hospitalier et son ouverture vers le reste du système de santé (Juven, Pierru and Vincent 2019).

Il convient à propos de la T2A et la HPST de souligner la forte interaction de ces deux éléments sur la dynamique de réorganisation de la gestion des structures hospitalières et des unités de soins (Juven, Pierru and Vincent 2019; Malherbe 2013; Safon 2019) . En effet, ce n'est pas tant l'organisation polaire des structures de soins qui a été un levier de ces changements de modalités de gestion que l'issue massive de la gestion administrative et comptable dans l'environnement hospitalier et de soins (Dos Santos, Mousli and Randriamiarana 2014). D'ailleurs, de l'aveu même des contrôleurs de gestion, la logique comptable est en totale opposition avec celle du soin,

amenant ces deux mondes à cohabiter en perpétuelle opposition (Dos Santos and Mousli 2016; Dos Santos, Mousli and Randriamiarana 2014). Car là où des outils de contrôle de gestion et des tableaux de bord étaient vus par certains comme des outils au service de la performance et de l'efficacité, d'autres le vivaient comme des outils de contraintes à contre-courant de l'esprit de la relation entre médecin et patient (Dos Santos and Mousli 2016). C'est dans ce climat que plusieurs études ont été réalisées afin d'évaluer l'intégration de ces deux visions ou logiques managériales (médicales et financières) dans ce qui est approprié d'appeler la logique médico-financière ou médico-économique. Une revue de la littérature (Valette et al. 2015) sur le sujet tend à montrer que les relations des pôles avec le secteur du management hospitalier sont essentiellement d'ordre financiers et très contrôlant laissant peu de marges de manœuvres aux structures hospitalières du fait même de ces contraintes financières. Concernant les tableaux de bord, les auteurs (Valette et al. 2015) mettent en évidence les difficultés de définition de ces derniers mais surtout leur appropriation sans rapport avec la dynamique médico-économique que ces derniers sont censés impulser (but de réunions, discuter l'activité...etc). Ce résultat fait écho à celui concernant la vision des acteurs de terrain qui opposent une certaine résistance à ces outils de peur de les voir devenir un instrument de contrôle aux yeux du management hospitalier. Les conclusions de cette analyse pourtant réalisée sur 67 articles montrent que l'appropriation des outils de gestion reste très faible ce qui de ce fait rend toute utilisation de ces derniers pour un objectif de gestion quasi-inexistant. Dans la même perspective et bien que l'article ne l'ait pas mentionné expressément, la formation du personnel médical et paramédical aux nouvelles techniques de management reste très embryonnaire limitant d'autant plus une collaboration entre ce personnel et le management hospitalier. On conçoit donc que si la loi HPST avait comme objectif de favoriser une cohérence de gestion des structures hospitalières par le trépied médecin-paramédical-administratif, la réalité reste en deçà des objectifs de cette loi et vire même à l'inverse, à l'image du titre de l'article de Johan Bernardini-Perinciolo et Marius Bertolucci

(Bernardini-Perinciolo and Bertolucci 2018) « *Quand la sur-rationalité provoque la sous-rationalité* » qui résume bien les situations de tensions que peuvent encore vivre certains protagonistes face à cette nouvelle situation. Transposé dans le domaine du bloc opératoire, on entrevoit donc toutes les difficultés que peuvent avoir les soignants à comprendre une logique d'optimisation des ressources et inversement les difficultés du management hospitalier à parler d'indicateurs face à des praticiens qui les considèrent comme des instruments de contrôle.

Enfin, nous assistons aujourd'hui à des prémisses d'une nouvelle organisation des activités de soins qui ont comme objectif d'offrir des leviers financiers pour une prise en charge des patients non plus dans une logique d'actes mais dans celle de parcours. Ces logiques de financements dits « au parcours » sont largement inspirées des notions de valeurs en santé (Marzorati and Pravettoni 2017; Porter 2010). Le paiement se ferait en fonction de la qualité des soins ou au moins, dans sa forme actuelle d'expérimentation, sur un parcours de soins. Cette modalité de financement, qui pourrait être une alternative intéressante à la T2A, se heurte à des difficultés liées au caractère polypathologique des patients et le manque de coordination entre l'hôpital et la ville.

II.3. L'innovation et la qualité en santé

Cet aspect particulier est sans nul doute aussi important que le précédent et d'ailleurs lui fait écho car financer l'implantation de nouvelles technologies est un élément important dans la qualité de la prise en charge des patients. Ces innovations peuvent être d'ordre « techniques » comme pour la chirurgie assistée par robot mais également « organisationnelles » comme les parcours ambulatoires. Les études médico-économiques dans ce domaine ne laissent d'ailleurs aucun doute : améliorer la qualité de prise en charge des patients et de manière générale la santé des populations a un réel bénéfice sur la productivité d'une nation (Berthélemy and Thuilliez

2013). Le cas le plus caricatural vient actuellement des données sur les pays en voies de développements où la marge de progression permet probablement une modélisation des résultats plus parlantes : la baisse dans certains pays de la mortalité et la morbidité liées au paludisme de 10 % est associée à une augmentation de 1,3 % du produit intérieur brut (Bhargava et al. 2001). Cet exemple nous permet d'introduire la notion du capital humain, dans sa dimension uniquement sanitaire, comme levier de développement économique (Bhargava et al. 2001). Ce concept pourrait d'ailleurs être aussi valide pour le paludisme en Afrique que pour les atteintes des fonctions cognitives liées aux maladies dégénératives dans nos pays développés.

Une grande partie de l'amélioration de la prise en charge des patients relève de l'innovation médicale qui a son coût propre. La question est pourquoi insister sur ces innovations médico-chirurgicales car à l'évidence elles font, comme beaucoup d'autres éléments, partie des dépenses et pourrait donc être intégrées dans la partie contraintes budgétaires. Deux éléments majeurs sont à mettre dans la balance de la particularité des innovations. Premièrement le caractère important (placé en tête des causes de croissances des dépenses) des innovations de santé dans le budget de santé des nations comme souligné par l'OCDE dans son rapport 2019 sur la santé et les projections de ces dépenses à l'horizon 2030 (Lorenzoni et al. 2019; OCDE 2019). Ces rapports mettent clairement en garde les états sur les difficultés et la soutenabilité des systèmes de santé en l'état actuel des trajectoires de dépenses. Le second élément est en rapport avec les effets des innovations sur le parcours même des patients. En effet, l'innovation en médecine est souvent perçue d'un point de vue technologique. Toutefois, certaines de ces innovations sont de natures plus organisationnelles comme le développement de la chirurgie ambulatoire (Engel, Cauterman and Tajahmady 2008) ou la réhabilitation accélérée après chirurgie (RAAC) (Feldman, Lee and Fiore 2015; Julien-Marsollier et al. 2020; Lopez Rodriguez-Arias et al. 2020) qui modifient l'organisation de prises en charge des patients (en particulier dans des parcours chirurgicaux) avec comme finalité la nécessité de réorganiser les parcours. Enfin, le troisième élément, peut-

être un peu plus marginal, est l'attractivité que peut induire l'innovation sur le personnel médical et chirurgical qualifié. Cet exemple est au mieux illustré par le robot chirurgical que les structures hospitalières acquièrent dans l'objectif de recruter des praticiens malgré les surcouts que cela peut engendrer.

A côté de ces innovations médico-chirurgicales incontestables, le principe de qualité de prise en charge des patients s'est également largement développé. L'emblème de cette politique du qualitatif est représenté par la rémunération sur les objectifs de santé publique instituée pour les médecins installés en ville. Cette qualité de la prise en charge a été accompagnée par une certaine démocratisation des droits des patients qui sont plus reconnus par les systèmes d'indemnisations des accidents médicaux et des infections nosocomiales. Concernant les hôpitaux, nous avons déjà abordé ce point concernant le financement à la qualité (Marzorati and Pravettoni 2017; Porter 2010). Toutefois, cela est encore plus marqué par les évaluations de la qualité par la Haute Autorité de Santé au travers les accréditations puis les certifications des établissements de santé depuis 2005 (Roucayrol 2015). En effet, si la majorité des indicateurs retenus comme critères de qualité étaient jusqu'à présent orientés vers le « process » on voit de plus en plus apparaître des éléments de qualité directement associés à des objectifs de soins et de travail multidisciplinaire (travail en équipe). Là aussi, à cet aspect purement institutionnel s'est associé de profonds changements dans la culture de la prise en charge par les soignants avec une information plus consistante pour les patients et une plus grande sensibilisation face aux événements indésirables et leurs prévention au travers les revues de morbi-mortalité (Roucayrol 2015). Enfin, on ne peut plus parler de qualité, et particulièrement de celle des blocs opératoires, sans aborder le sujet de la check-list au bloc opératoire, des contraintes de plus en plus pesantes sur les préparations des salles ou de la matériovigilance. Ces éléments nécessitent une organisation de plus en plus fine des blocs opératoires permettant ainsi de répondre à ces exigences de qualité mais très coûteuses en ressources humaines, financières et organisationnelles.

II.4. L'évolution des contraintes humaines sur les organisations

Ce facteur souvent négligé, par le passé, dans l'analyse de la genèse des grandes modifications organisationnelles concernant les organisations médicales et les schémas de travail des différents intervenants dans la prise en charge des patients. Les récentes manifestations de mécontentement général des soignants concernant la « sauvegarde de l'hôpital public » et les conditions de rémunérations ne sont probablement que les témoins les plus apparents de certaines de ces évolutions. Les valorisations salariales, débattues au cours du Ségur de la santé, ne sauraient être les seules à prendre en compte dans les grandes modifications du schéma sociologique du travail. Il n'est pas question ici d'aborder de manière détaillée les trajectoires de chaque corporation mais de donner les grandes étapes d'évolution du travail médical en insistant particulièrement sur la partie qui nous intéresse particulièrement, celle en rapport avec les blocs opératoires.

II.4.1. Des évolutions sociétales dans le temps de travail

« Jadis, on rentrait à l'hôpital le samedi matin et on en sortait le lundi soir » : c'est une phrase que je me suis entendu dire à un des internes du service à plusieurs reprises sur le ton de l'ironie. Elle exprime à elle seule les évolutions qui ont émaillé les conditions de travail de ces dernières vingt années et qui ont abouti à la régulation de la durée du temps de travail et du repos après les gardes (particulièrement fréquentes pour le personnel des blocs opératoires) (Clavier et al. 2011). Là où l'organisation et la disponibilité du personnel ne posaient pas de problèmes il y a deux décennies, des évolutions réglementaires (et par ailleurs largement plébiscitées par les professionnels) se sont imposées aux managers des blocs opératoires et des hôpitaux de manière générale comme un véritable casse-tête organisationnel. Si la législation sur le temps de travail

paramédical a peu évolué, celle concernant le personnel médical a été probablement très décisive sur l'organisation des activités.

II.4.2. Une complexification et une spécialisation de plus en plus grande

C'est le premier élément à prendre en compte dans l'analyse de la sociologie du travail au bloc opératoire. Les métiers se sont spécialisés de plus en plus et avec le développement et les avancées dans la prise en charge des patients, les domaines d'exercice se sont de plus en plus complexifiés, tant en termes de compétences humaines (médicales, chirurgicales mais également paramédicales) qu'en termes de matériels. A ce propos, cet aspect est souvent perçu d'un point de vue médico-chirurgical alors que l'essentiel de la complexité vient aujourd'hui de la formation et des compétences paramédicales. En effet, avec la complexification des procédures et des instruments, ainsi qu'avec le développement de la culture de qualité à l'hôpital, le personnel paramédical essentiellement représenté du côté chirurgical par les infirmiers de bloc opératoire (IBO) deviennent un élément incontournable dans la prise en charge chirurgicale des patients. A cela il faut ajouter une compétence spécialisée, devenue obligatoire par formation aussi bien pour les IBO devenus infirmiers de bloc opératoire diplômés d'état (IBODE) ou infirmiers anesthésistes diplômés d'état (IADE). Organiser un bloc opératoire est donc un impératif humain avant tout car on annule parfois des interventions par faute de personnel paramédical spécialisé car il n'est plus concevable de faire une intervention sans avoir ces compétences au bloc opératoire. Ainsi pour faire une intervention, il y a nécessité d'avoir les compétences d'un(e) chirurgien(ne), d'un(e) médecin anesthésiste-réanimateur, d'un(e) IBODE et plus ou moins d'un(e) IADE (en fonction des lieux et de la typologie du médecin anesthésiste-réanimateur ou du patient) avec des compétences pour l'ensemble de ces personnes pour la chirurgie considérée quand ce n'est pas en plus selon la typologie du patient.

II.4.3. Une indépendance des corporations

Cet élément concerne les dissociations du management médical de celui du management paramédical. A l'origine, le chirurgien était le seul maître du bloc opératoire et avait contrôle sur tout le personnel aussi médical (anesthésistes-réanimateurs) que paramédical (IBODE/IBO). Ce personnel était mis sous la responsabilité d'une « surveillante », ou plus rarement d'un surveillant, dévoués au maître des lieux. La législation sur le management et l'organisation des compétences paramédicales a évolué vers une autonomisation de cette corporation avec une indépendance de cette dernière soumise à un régime d'horaires de travail et d'organisation propres et indépendants de celui du personnel médical. On conçoit donc facilement que cette indépendance se soit accompagnée d'une complexification du schéma organisationnel du bloc nécessitant un alignement des planifications de personnel dépendant jusqu'à là de celle d'une seule personne. Dans les faits bien plus qu'une évolution dans l'organisation d'une corporation, cette évolution a fait basculer toute l'organisation des blocs opératoire dans les giron des « cadres » qui ont aujourd'hui la maîtrise quasi-totale de l'organisation des blocs opératoire au quotidien. Plusieurs études ont montré la proximité management hospitalier-cadre de santé et la fonction de ces cadres comme relais efficace dans le management des équipes et des services (Divay and Gadéa 2008). Cet aspect étant d'ailleurs tout à fait compatible avec la vision du système de santé décrite par Mintzberg dans sa réflexion sur l'organisation de ce système (Mintzberg 2017). Cet effet tiens au fait que la structure organisationnelle de la corporation paramédical est plus proche du modèle hiérarchique du management hospitalier que celui des corporations médicales qui sont beaucoup plus indépendantes, répondent plutôt à une structure matricielle (Mintzberg 1982).

II.4.4. Une vision propre de chaque spécialité (Hall 2005)

Dans la continuité de cette indépendance médical-paramédical, il faut également aborder celle qui s'est opérée dans le milieu médical. Nous prendrons comme exemple la scission médecins anesthésistes-réanimateurs-chirurgiens. L'histoire de l'anesthésie commence réellement le 30 Septembre 1846 au Massachusetts General Hospital lorsque Edouard Morton utilise pour la première fois l'éther administré par voie inhalatoire pour une extraction dentaire sous anesthésie générale. Même si la première administration anesthésique par voie intraveineuse n'interviendra qu'en 1932, l'anesthésie prend rapidement un essor considérable permettant enfin de réaliser des interventions chirurgicales humainement acceptables et de complexités croissantes. En France, l'anesthésie est d'abord l'affaire du chirurgien car dans les faits c'est bien lui qui en a besoin afin de mener à bien son « art ». La délégation se fait dans un premier temps à des infirmières qui ont la charge de veiller à la bonne profondeur de l'anesthésie tout en évitant les surdosages mortels ou les sous dosages entraînant un réveil du patient gênant la chirurgie.

Ce n'est qu'après la seconde guerre mondiale que s'instaure la médicalisation de l'anesthésie et son association avec la réanimation. En effet, les progrès médicaux et les possibilités offertes par l'anesthésie de réaliser des actes chirurgicaux de plus en plus complexes et invasifs, allant jusqu'à remplacer des parties du corps (prothèse de hanche...etc.) ont rendu la médicalisation de la spécialité indispensable. Parallèlement, se sont développés les soins aigus aux patients les plus fragiles, fortement influencés par la possibilité de suppléer aux fonctions vitales telles que la dialyse, la ventilation, le support circulatoire...etc. Ces éléments ont donné naissance à une autre spécialité : la réanimation. Ces techniques ont rapidement été utilisés par les anesthésistes pour les soins des patients chirurgicaux dans le cadre de la période postopératoire. Ainsi l'anesthésiste est devenu un « médecin anesthésiste-réanimateur ». On voit donc que parallèlement à la dissociation entre chirurgie et personnel paramédical un autre clivage s'est opéré entre chirurgie

et anesthésie-réanimation dans un sens de perte de pouvoir pour les premiers et prise de parcelles de pouvoir sur l'organisation du parcours périopératoire du patient pour les seconds.

II.4.5. Un relationnel sociologique dominé par des luttes de pouvoir

A ces considérations historiques et théoriques sur les principes d'organisation des soins, un complément plus sociologique est nécessaire afin d'appréhender au mieux les relations humaines au bloc opératoire. Afin de mieux faire la lumière sur ces éléments il est impératif de garder en tête que la chirurgie a d'abord été une affaire de chirurgien et que c'est lui qui est responsable de la guérison du patient, ou comme le dit Mintzberg du « Cure ». Les autres intervenants sont des facilitateurs indispensables mais facilitateurs avant tout. D'ailleurs, les études consacrées à ce sujet et à la socialisation des chirurgiens mettent en avant le caractère orienté sur l'action : l'endurance physique et le mental. Les compétences en leadership et la communication avec le patient n'étant pas considérées comme utiles à l'action. Ces caractéristiques expliquent la forte masculinisation de cette profession aussi bien biologique (la chirurgie a longtemps été un métier d'homme) que comportementale (Zolesio 2012). Les modalités même de socialisation en chirurgie ont été décrites comme relevant d'un renforcement de ces traits particuliers préexistants au choix de la spécialisation chirurgicale par les étudiants (Lansac 2014; Zolesio 2012) et sont largement favorisés par des modalités pédagogiques aussi dures pour ne pas dire malveillantes comme en témoigne certains chirurgiens (Lansac 2014) aboutissant à une reproduction de ces mêmes comportements sur les futures générations. Cela explique autant le relationnel entre professionnels souvent décrit comme violent au bloc opératoire entre les différents protagonistes aussi bien médicaux que paramédicaux (Faure 2005), témoins de ces luttes de pouvoir et d'un certain ascendant des chirurgiens sur les autres corporations, y compris médicales comme les anesthésistes-réanimateurs (Faure 2005). De

récentes études plus quantitatives sont venues confirmer la relation entre caractère masculin et communication conflictuelle au bloc opératoire (Jones et al. 2016; Jones et al. 2018; Keller et al. 2019). De manière assez intéressante, la fréquence de cette communication dysfonctionnelle était observée entre 1 et 4 fois par heure et était essentiellement associées à des problèmes de coordination pendant l'intervention ou à la réalisation de l'acte en lui-même (Keller et al. 2019). Ces données sociologiques concernant les relations entre les différentes catégories de soignants au bloc opératoire est largement corroborée par les recherches en psychologie humaine qui ont montré que le choix des spécialités d'exercice pouvait être prédit au travers des traits de personnalités des étudiants en médecine, avec l'extraversion et une faible agréabilité comme traits essentiels associés aux spécialités chirurgicales (Milić et al. 2020; Mullola et al. 2018; Stienen et al. 2018). Ceci corrobore aussi bien la tendance de la recherche du pouvoir mais également les faibles aptitudes à la communication retrouvées sur les études sociologiques (Zolesio 2012).

Il faut toutefois nuancer les effets de ces luttes de pouvoir par les nouvelles tendances relationnelles au bloc opératoire. Le premier élément est le grand volume de production scientifique qui valorise les effets du travail en équipe et son impact sur le pronostic des patients (Edmondson 2004; Edmondson 2012; Gittell et al. 2000). En parallèle, des études montrent les effets néfastes d'une communication dysfonctionnelle sur le pronostic des patients (Cooper et al. 2019b). Le second est en rapport avec la féminisation des métiers de la santé qui s'accompagne d'une plus grande coopération entre professionnels (Jones et al. 2018).

Ainsi, on peut noter que les changements relationnels en cours font passer le relationnel entre le personnel du bloc opératoire d'un monopole quasi-exclusivement aux mains de la chirurgie à un partage plus équilibré de ce pouvoir entre les différents acteurs médicaux, paramédicaux et administratif. On perçoit donc à partir de ces éléments les difficultés de l'organisation et la coordination quand elles font intervenir autant de corporations avec autant de particularités et

détenant pour chacune une partie du pouvoir. En parallèle, la bonne organisation et coordination dans des structures couteuses et contraintes en ressources humaines, comme les blocs opératoires, sont nécessaires.

Synthèse du Chapitre 1

- **Les organisations de santé et par extension celle d'un bloc opératoire sont des organisations complexes nécessitant une adaptation permanente aux circonstances.**
- **Les interactions interhumaines, à même d'assurer cette adaptation, sont dans ce contexte nécessaires à l'organisation et à la coordination de ces systèmes.**
- **L'optimisation des blocs opératoires est rendue nécessaire par les éléments suivants :**
 - **Les contraintes financières : la croissance de la population, les impératifs de santé et les dépenses de santé qui découlent de ces évolutions ; ainsi que les innovations dans le domaine de la santé en particulier leur coût et leur implémentation**
 - **Les contraintes humaines : les évolutions sociétales et en particulier le temps de travail, la complexification des soins induisant spécialisation et indépendance, la diversification de la culture de chaque spécialité et corporation et les luttes de pouvoir entre spécialités et corporations intervenant au bloc opératoire.**

CHAPITRE II :

LE PARCOURS PERIOPERATOIRE

Ce chapitre sera destiné à la description et la compréhension :

- **Du parcours périopératoire du patient**
- **De la régulation et l'organisation du bloc opératoire et du parcours périopératoire du patient**
- **Du choix du champ de notre étude limité à l'organisation et la coordination au bloc opératoire**
- **Du découpage analytique des différentes structures d'organisations pertinentes à notre étude**

I. Introduction

Le bloc opératoire est à la source de plusieurs attentions tant sur le plan de la qualité, de la sécurité et de l'efficacité des soins. Concernant la qualité et la sécurité des soins, il n'est plus la peine de rappeler que cette structure est dédiée à la prise en charge des patients chirurgicaux, et plus généralement d'actes invasifs, et fait l'objet d'une grande attention de la part des professionnels afin d'assurer la prise en charge des patients avec le maximum de qualité tout en évitant les complications qui peuvent survenir au cours ou au décours de toute intervention (Algie et al. 2015; Mason, Nicolay and Darzi 2015; Weiser, Porter and Maier 2013). S'il s'agissait de donner un aperçu de cette importance sans en décliner tous les aspects, une recherche sur la base de données Pubmed (sans limitation de date) avec les mots clé suivants « intraoperative » « surgical » « complication » donne 14800 résultats¹. Cette attention particulière à la qualité est intimement liée à la notion d'incertitude des résultats dans le domaine médical. Face à la singularité de chaque patient, le résultat du soin ou du traitement est tout aussi singulier. Cette dimension d'incertitude explique que la totalité de la recherche dans le domaine médico-chirurgical est tournée sur les éléments susceptible de l'expliquer et de la diminuer.

A cet aspect qualitatif au cœur de l'activité de soins, il faut rajouter la dimension financière des blocs opératoires, source également d'une très grande attention. Deux éléments majeurs concourent à cette importance : le premier est lié aux ressources humaines et le second est d'ordre logistique et matériel. Ces ressources humaines peuvent en fonction des lieux (CHU avec activité de formation) et de la nature des interventions (chirurgies lourdes) se densifier par la présence concomitante de plusieurs chirurgiens, deux infirmiers(ères) de bloc opératoire, un(e) médecin anesthésiste et un (e) infirmier(ère) anesthésiste auxquels il faut rajouter les internes et les personnels paramédicaux en formation. Les ressources humaines utilisées par le bloc opératoire

¹ Recherche effectuée en Décembre 2021

dépassent le périmètre de ce dernier par la nécessité de structures d'accueil des patients, de la logistique et les fonctions supports, et par l'aspect administratif associé à l'activité (facturation...etc.). A cet aspect purement humain, il faut ajouter l'aspect logistique du fait du matériel anesthésique et chirurgical couteux et de l'entretien et l'hygiène qui occupent une place non négligeable dans les dépenses des ressources. Enfin, à cette donnée statique, il s'ajoute celle en rapport avec le dynamisme du secteur du soin. La médecine est en constante évolution, ce qui augmente encore plus les coûts. Certaines nouveautés comme la chirurgie robotique sont très coûteuse en terme de logistique et matériel d'une part, et fortement consommatrices en ressources humaines d'autre part (Gill and Randell 2016).

L'une des difficultés majeures concernant le système de santé, et de manière générale des systèmes où dominant une grande incertitude et une forte spécialisation des professionnels est la forte intrication de l'aspect professionnel avec l'organisation et la régulation du système (Strauss et al. 1985). Ce type d'organisation relève en général d'une organisation du type bureaucratie professionnelle dont le mécanisme de coordination classiquement décrit est l'ajustement mutuel entre parties-prenantes (Mintzberg 1982). Cet ajustement mutuel permet de coupler les impératifs professionnels et organisationnels au travers la communication directe entre les professionnels. Toutefois, et cet élément est d'une importance primordiale pour la suite de cet exposé, cet ajustement mutuel ne permet pas de solutionner toutes les problématiques organisationnelles d'un bloc opératoire. L'urgence chirurgicale immédiate en est une parfaite illustration : la survenue d'une hémorragie massive au bloc opératoire nécessite un travail d'équipe entre les divers intervenants de la prise en charge intraopératoire (transfusion, maintien de la perfusion sanguine des organes, arrêt du saignement...etc.). Dans le même temps une organisation doit être trouvée pour permettre de poursuivre le reste du programme opératoire de la salle occupée par cet évènement en tenant compte des contingences liées aux patients (changement de salle pour les patients, appel éventuellement d'un confrère pour leur prise en

charge, transfert de matériel, vérification des compétences...etc.). On voit donc au travers cet exemple que le travail de réorganisation et de coordination se fait en parallèle : pour soigner un patient et en même temps organiser la structure permettant de prendre en charge tous les patients (ou en tous les cas le maximum). La complexité d'un tel phénomène ne permet donc pas, par la seule communication directe entre les parties-prenantes, de résoudre les problèmes. D'autres structures ou formalisations (protocoles, règles) sont en général nécessaires (Davison et al. 2012).

Ce travail d'organisation est l'un des objectifs de la mise en place de la tarification à l'activité qui se veut avant tout incitative vers une meilleure efficience du système et dans lequel une meilleure organisation et utilisation des ressources est encouragée par des objectifs financiers (Bruant-Bisson, Castel and Panel 2012; Dos Santos, Mousli and Randriamiarana 2014). Bien qu'elle soit très décriée aujourd'hui (Bras 2017; Dos Santos, Mousli and Randriamiarana 2014), cette tarification à l'activité a probablement joué un rôle dans l'amélioration de l'efficience du système de soin (et donc de celle des blocs opératoires) comme en témoigne la baisse des tarifs des actes (même si ces tarifs peuvent être source de manipulations stratégiques incitatives) et la baisse des prix dépensés par les blocs opératoires pour un même niveau de gravité des patients¹. Or, il est important à mettre en avant le rôle des utilisateurs du bloc opératoire (médicaux et paramédicaux) dans l'organisation de ce dernier et son efficience. Ces utilisateurs sont perçus comme des éléments passifs sur un plan organisationnel avec un rôle cantonné à celui de « soignants ». Toutefois, les professionnels de santé sont fortement impliqués dans ces questions organisationnelles et par extension économiques. Pour preuve de cela, les organes régulateurs et stratégiques du bloc opératoire sont constitués des mêmes professionnels de santé qui vont donc assurer une activité allant du soin à l'organisation. Nous pourrions également rapprocher à cette polyvalence l'utilisation, par les soignants, de certaines techniques de management tel que le Lean management dans le domaine de l'efficience des blocs opératoires (Cerfolio et al. 2019).

¹Évaluation des effets de la tarification à l'activité sur le management des établissements de santé.
[http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/RM2012-011P - DEF sans sign.pdf](http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/RM2012-011P_-_DEF_sans_sign.pdf).

Tous ces éléments soulignent le fait que le changement est avant tout l'affaire de tous et ne relève pas uniquement de décisions stratégiques émanant d'un groupe indépendant de l'activité de soin (Peltokorpi 2011).

Dans la suite de cette partie nous allons schématiser l'organisation, la régulation et la coordination générale du bloc opératoire. Cette description traduit 15 ans de participation personnelle à toutes les étapes de cette régulation dans plusieurs hôpitaux de l'assistance publique des hôpitaux de Paris mais également une expérience d'hôpitaux publics non universitaires et privés. Ce schéma a pour vocation d'améliorer la visibilité des éléments importants à prendre en compte dans l'étude de la coordination et l'organisation générale des blocs opératoires.

II. Etapes du parcours périopératoire du patient

Bien que l'activité chirurgicale se concrétise au bloc opératoire, il n'est plus aujourd'hui concevable de voir cette prise en charge chirurgicale uniquement comme une activité relevant exclusivement de celle du bloc opératoire. En effet, il convient de prendre en compte l'amont et l'aval de cette activité chirurgicale (ou interventionnelle) car comme nous allons le voir dans les prochaines sections, chaque étape de ce qu'on nomme aujourd'hui le parcours périopératoire du patient est parsemée de contingences qui vont influencer l'organisation générale de ce parcours (aussi bien en amont qu'en aval) et par conséquent l'organisation générale du bloc opératoire. La terminologie anglo-saxonne pour ce concept est « Whole of Surgery » met le bloc opératoire au centre de l'organisation mais l'amont et l'aval, de ce dernier, comme éléments à prendre en compte pour l'organisation (et la qualité de la prise en charge des patients) de celui-ci. Ce parcours périopératoire du patient va définir notre champ de description (Van Campenhoudt, Marquet and Quivy 2017). Afin d'éclairer le lecteur, nous nous proposons d'étudier ce parcours et de mettre en avant quelques contraintes dans chacune des étapes de ce parcours. Par mesure de simplification, nous appellerons « intervention » tout acte diagnostique ou thérapeutique réalisé au bloc opératoire qu'il soit de nature chirurgicale, endoscopique, radiologique (interventionnel ou non) ou vasculaire interventionnel. Pour la clarté de la description, ce parcours sera découpé en périodes : préopératoire (avant le bloc), intraopératoire (pendant le bloc) et postopératoire (après le bloc) ; le terme périopératoire englobe les trois périodes.

II.1.Période préopératoire

II.1.1. Les consultations

La période préopératoire est constituée par les périodes d'évaluation des patients par le chirurgien qui pose les indications opératoires et par le médecin anesthésiste-réanimateur qui

effectue la consultation d'anesthésie ¹. Cette période revêt une importance particulière pour la qualité et l'organisation des soins. Concernant la qualité des soins, il faut se rappeler que le vieillissement des populations et l'augmentation de la survie globale a fait modifier la typologie générale des patients qui sont aujourd'hui polypathologiques (Strauss et al. 1985). Ces patients nécessitent des évaluations préopératoires particulières et une optimisation préopératoire afin de s'assurer que ces pathologies auront un moindre effet sur le devenir postopératoire de ces derniers (cette action est appelée optimisation préopératoire). On peut donner à ce sujet l'exemple du patient ayant présenté un infarctus du myocarde (Kyo et al. 2017) dans le contexte d'un diabète qui va probablement nécessiter l'exploration de sa maladie coronaire, un équilibre de son diabète et un management de ses traitements durant la période périopératoire. On conçoit donc toute l'incertitude dans la programmation opératoire d'un tel patient sachant que la date opératoire va être conditionnée par cette optimisation préopératoire (Kyo et al. 2017). A ce stade peut intervenir, en fonction des structures, la formalisation des prises en charge de patients particuliers permettant une coordination simplifiée entre les différents intervenants. Pour reprendre l'exemple du patient coronarien, on peut imaginer qu'un protocole de prise en charge puisse mentionner des délais de programmation permettant une évaluation de ces patients.

A cette consultation réalisée chez tous les patients, s'ajoute des modalités particulières de prise en charge qui peuvent également influencer l'organisation de cette prise en charge. Parmi ces modalités, deux illustrent bien la complexité de cette organisation : la chirurgie ambulatoire (Beaussier et al. 2017; Guertin, Heard and Del Rosario 2019) et la préhabilitation préopératoire (Lopez Rodriguez-Arias et al. 2020). La chirurgie ambulatoire, ou chirurgie d'un jour, est un traitement de chirurgie permettant la sortie du patient le jour même de son admission dans l'établissement de soin. La durée de présence du patient à l'hôpital est en général limitée à 12

¹Décret no 94-1050 du 5 décembre 1994 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique (troisième partie: Décrets) : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000549818&categorieLien=id>

heures et sauf événement indésirable, le patient ne passera pas la nuit à l'hôpital. Cette activité a largement fait l'objet de multiples incitateurs aussi bien financiers que médicaux par les sociétés savantes (Bizard 2015; Engel, Cauterman and Tajahmady 2008). Sans revenir sur l'éligibilité de la chirurgie ambulatoire qui rentre dans le domaine médico-chirurgical et des pratiques de chaque centre et chaque praticien, l'activité de chirurgie ambulatoire nécessite des ajustements organisationnels (circuit dédié, personnel dédié... etc.). Concernant la préhabilitation, elle consiste à optimiser le patient en période préopératoire afin d'assurer sa nutrition et traiter sa sarcopénie (fonte musculaire) et tout particulièrement en situation d'intervention majeure (en règle générale avant chirurgie carcinologique responsable de cette fonte musculaire). Là aussi, on peut imaginer que ces techniques très personnalisées en fonction du patient peuvent être également sources d'ajustements organisationnels dans la programmation des patients et tout particulièrement quand cette préhabilitation répond à des objectifs quantifiés bien précis (prise de poids, tolérance à l'effort...etc.). Comme précédemment mentionné concernant l'évaluation des patients, ces modalités de prise en charge peuvent également faire l'objet de protocoles établis facilitant la coordination entre les différents professionnels.

II.1.2. Programmation du patient au bloc opératoire

La programmation du patient est l'étape charnière dont l'importance est souvent sous-évaluée dans le processus de régulation et d'organisation du bloc opératoire. Elle va aligner les contingences que nous venons d'évoquer : état d'optimisation préopératoire des patients et modalités de prise en charge (chirurgie ambulatoire, préhabilitation) aux différentes contraintes de prise en charge des patients. Celles-ci peuvent être d'ordres techniques comme la préparation du matériel nécessaire à l'intervention, humaines par la mise à disposition des ressources humaines nécessaires à l'intervention ou à la prise en charge anesthésique intraopératoire ou enfin temporelles par le temps disponible, dans une vacation donnée, pour réaliser cette

intervention. Il s'agit donc de projeter, en fonction des contraintes de l'étape d'évaluation, la prise en charge interventionnelle du patient. Cette projection ne peut donc se concevoir sans informations sur l'étape interventionnelle en terme humain, matériel et d'occupation des vacations opératoires. Enfin, la programmation peut également intervenir pour la régulation de la période postopératoire. Certains patients doivent pour des raisons médicales ou chirurgicales être orientés en unités de soins continus ou en réanimation et nécessitent donc une anticipation des disponibilités de ces structures, d'un transport extrahospitalier...etc. Que ce soit dans l'optimisation préopératoire, la préhabilitation, la chirurgie ambulatoire ou en fonction de la nature même de la chirurgie ou du terrain ; la coordination entre médecins anesthésistes réanimateur, chirurgiens, cadres et les différents acteurs de bloc opératoire est importante pour ne pas dire primordiale puisqu'elle va permettre in fine la programmation des patients dans des délais compatibles avec une prise en charge optimale et avec les moyens nécessaires à sa réalisation.

Le processus de programmation est variable d'une structure à l'autre mais procède en général par plusieurs étapes afin d'aboutir à un programme opératoire final. Nous allons en décrire les grandes lignes généralement appliquées dans la majorité des centres : (a) après les consultations, (b) les réunions de programmations.

Une première programmation intervient en général après la consultation de chirurgie ou d'anesthésie. Cette programmation peut être soit centralisée ou individuelle (par praticien). Dans le premier cas, elle est faite par un bureau dit des programmations qui s'occupe, en fonction des critères établis par le chirurgien, de programmer le patient sur une plage opératoire (en général propre au chirurgien). Ce bureau peut en outre selon les modalités d'organisations locales s'occuper de programmer certains examens systématiques, voire même de coordonner les examens demandés par le chirurgien et l'anesthésiste-réanimateur (ou par d'autres spécialistes ou le médecin traitant du patient). Dans le second cas (programmation individuelle) elle est

décentralisée ; la programmation sera faite via les secrétariats particuliers ou communs au(x) chirurgien(s). Comme précédemment mentionné, certains protocoles unidisciplinaires ou multidisciplinaires peuvent également avoir été rédigés et peuvent servir à une meilleure gestion de la programmation quand l'état du patient ne présente pas d'écart par rapport à une trajectoire fixée par ce protocole (Strauss et al. 1985). Un point important de cette programmation est l'utilisation des salles d'opérations : un patient est programmé dans une file de patients. Cet ensemble de patients va définir le programme opératoire d'un ou de plusieurs chirurgiens sur une salle d'intervention. Cette étape est cruciale pour l'optimisation du remplissage plages opératoires tout en essayant autant que possible de ne pas dépasser les amplitudes d'ouvertures de ces salles ce qui peut être source de tensions sur : (a) les ressources humaines (absence de personnel dédié après l'heure théorique de fermeture de la vacation), (b) sociale (mécontentement lié à un dépassement d'horaire de travail) et (c) financière (par paiement des heures supplémentaires).

II.1.3. Réunions de services ou staff de programmation et cellules de régulation

L'étape de programmation des patients peut également être complétée par des réunions de programmations dans les services (staff de services ou de programmation qui peuvent revêtir un côté académique et être pluridisciplinaires). Outre l'aspect médico-chirurgical, ces réunions vont permettre de juger de la congruence du programme opératoire (enchaînement des différents patients) par rapport aux ressources humaines et logistiques du bloc opératoire. Ces réunions de programmation peuvent également être complétées (ou remplacées) par des réunions de programmations hebdomadaires communément appelées *staff de régulation du conseil du bloc opératoire* (voir ici-bas) permettant d'ajuster au mieux l'occupation des blocs opératoires et l'allocation des ressources nécessaires aux interventions programmées. En termes de compétences humaines présentes, ces réunions peuvent être très variées : staffs chirurgicaux avec

présence de cadres du bloc opératoire, des gestionnaires de la période postopératoire, de médecins anesthésistes-réanimateurs...etc. Elles peuvent être aussi pluriprofessionnelles et s'intégrer dans la prise en charge de pathologies particulières ou organisées dans l'objectif de débattre de cas particuliers de patients. Notons enfin que la programmation se fait aujourd'hui par des systèmes informatiques qui permettent d'ajuster les temps de présence en salle en fonction de l'intervention et donc d'optimiser le remplissage des salles¹.

II.2. Période intraopératoire

La période intraopératoire représente donc la concrétisation du processus de programmation du patient en tenant compte des différents éléments que nous avons décrits : patient, ressources humaines et ressources logistiques. Il n'en demeure pas moins que le bloc opératoire est le réel nœud gordien du système. Nous allons, dans cette partie, en expliciter toute la complexité d'organisation.

L'organisation d'un bloc opératoire résulte de la convergence de ressources matérielles et humaines dans le but de réaliser une intervention, et à fortiori un enchaînement d'interventions de manière parallèle sur plusieurs salles.

II.2.1. Sur le plan des ressources humaines

Comme nous l'avons brièvement mentionné en règle générale, un bloc opératoire fonctionne par la coordination et la coopération de chirurgiens, médecins anesthésistes réanimateurs, infirmiers(ères) de blocs opératoire, infirmiers(ères) anesthésistes, aides-soignants(tes) auxquels il faut rajouter l'encadrement paramédical du bloc opératoire.

¹ On remarquera que ces systèmes de programmation peuvent être contournés au cours du processus de programmation permettant par exemple de déclarer des temps opératoires inférieurs à ceux officiellement déclarés et donc programmer plus de patients sur les vacations opératoires.

La première des conditions est de s'assurer de la disponibilité simultanée de tous les acteurs de l'intervention de manière concomitante, ce qui sous-entend une organisation en amont de cette présence. Dans le cas d'absence de ces ressources (ou également en situation de vacances insuffisamment optimisées) la vacation opératoire peut être fermée. Le prix à payer quand cette étape est défaillante (manque d'un intervenant) est l'annulation des interventions chirurgicales et l'inutilisation du bloc opératoire, alors même que les autres intervenants sont présents et rémunérés sans activité et que des moyens ont été mis à disposition pour cette intervention ou cette vacation opératoire.

II.2.2. Sur un plan matériel

La seconde condition est la disponibilité du matériel (anesthésique et chirurgical et/ou endoscopique et/ou interventionnel), de la salle (temps opératoire) et de sa fonctionnalité (disponibilité de l'éclairage, de la climatisation, du flux laminaire à pression positive...etc) pour la réalisation de l'intervention. De la même façon que pour les ressources humaines, une organisation en amont de l'intervention est nécessaire afin d'éviter toute annulation entraînant une perte d'efficience de la structure.

II.2.3. Cas particulier des urgences

Les urgences pourraient à elles seules faire l'objet de volumes entiers d'ouvrages tant les possibilités de gestion de ces dernières peuvent faire l'objet de modalités organisationnelles particulières, que par ailleurs l'état des patients urgents n'a de cesse d'en montrer les limites ! En effet, les urgences peuvent être définies par leur caractère vital ou fonctionnel immédiat, « urgent » (dans les quelques heures) ou « différables » (quelques jours : urgences relatives). Ces

urgences peuvent être de nature à entraver l'enchaînement des interventions programmées. Les urgences chirurgicales peuvent relever des modalités organisationnelles suivantes :

- Réalisation en période nocturne (de garde) : il s'agit là d'un fonctionnement qui peut interroger (hors urgences vitales) du fait de la qualité des soins donnés en situation de fatigue mais qui peut être une solution par défaut face à la désorganisation que ces dernières causent quand elles sont réalisées en période diurne par intercalation avec des programmes opératoires.
- Insertion dans le programme prévu : à la faveur d'une fin précoce de programme, d'une fin précoce « voulue » pour prendre en charge ces urgences, ou comme dépassement du temps alloué à la salle.
- Salle(s) d'urgence(s) dévolue(s) à cette activité avec personnel et matériel dédiés : c'est bien entendu le cas le plus favorable aussi bien pour le patient que pour l'organisation générale du bloc. Cette solution offre en outre la possibilité de convoquer les patients en période diurne (voir à réaliser la chirurgie en ambulatoire) quand la pathologie le permet dans la mesure où il n'y a pas perturbation du programme opératoire.

L'organisation du bloc opératoire (hors urgences) est avant tout déterminée par la bonne programmation des patients faite en adéquation avec les moyens disponibles (humains et matériels), moyens qui vont eux-mêmes dépendre de cette même activité mais également de ceux que l'institution aura mise à disposition. A côté de cette régulation que nous pourrions décrire comme « procédurale » car dépendante finalement de procédures explicites et implicites de programmation, il existe une autre forme de régulation qui opère en temps réel permettant le bon déroulement des interventions et qui corrige les déviations de parcours par rapport à l'agencement prévu des patients. L'exemple typique est la gestion des urgences qui nécessite une adaptation continue des programmes et qui va dépendre essentiellement de la souplesse

organisationnelle du bloc opératoire : possibilités d'intervention sur toutes les salles opératoires, polyvalence des intervenants, souplesses des horaires du personnel. Toutefois, cette régulation en temps réel opère également en situation où le programme opératoire déborde le temps alloué à la vacation par des transferts de patients d'une salle à une autre, voir par l'annulation de la procédure.

II.3.Période postopératoire

On pourrait penser que les choses s'arrêtent en fin d'intervention mais ce serait ignorer une partie importante qui impacte la prise en charge des patients. Les suites postopératoires doivent également être source d'une attention particulière. La typologie des patients de plus en plus polypathologiques et le développement de la chirurgie sur des terrains de plus en plus fragiles amènent à des parcours postopératoires divers qui vont de la salle de surveillance post interventionnelle jusqu'à la réanimation en passant par les unités de soins continus.

De la même manière que le bloc opératoire, ce sont les moyens alloués à ces différentes structures qui vont conditionner les possibilités de prise en charge des patients relevant donc d'une dimension systémique et institutionnelle. La régulation des suites postopératoires peut être, tout comme décrit pour le bloc opératoire, de nature immédiate et opérant en temps réel. Elle peut également, être anticipée par les consultations ou les programmations sur la base de discussions entre praticiens ou de protocoles. Dans tous les cas, cette régulation est tout aussi importante que celle du bloc opératoire : Toutefois, elles peuvent survenir de manière inopinée et représenter des contraintes non prévisibles : l'absence de place en unité d'hospitalisation entraîne un séjour prolongé du patient en salle de surveillance post interventionnelle. L'encombrement de cette structure peut entraîner un retard des programmes, des annulations...etc.

II.4. Synthèse concernant le parcours périopératoire

La prise en charge périopératoire des patients est donc un parcours de soins étalé sur plusieurs structures hospitalières (et dans certains cas extrahospitalières) et impliquant plusieurs personnels de santé spécialisés et nécessitant une régulation fine et personnalisée de ce parcours. Il convient à ce point de notre analyse de préciser certains éléments.

L'organisation de ce parcours se fait en général selon un schéma formalisé qui comprend : (a) une partie médico-chirurgicale (connaissance de la maladie des options thérapeutiques...etc) qui peut être aidée par des protocoles thérapeutiques et (b) une partie organisationnelle qui répond à des éléments de formalisation (explicite ou implicite) de l'organisation de ce parcours et qui peut faire appel à des artefacts tels qu'une charte de bloc opératoire (explicite, voir les sections plus bas) et des outils informatiques de programmation¹ dont la fonction est d'assurer la régulation du bloc opératoire et le bon déroulé des interventions.

Strauss (Strauss et al. 1985) dans son ouvrage sur l'organisation sociologique du travail médical décrit le parcours du patient comme une trajectoire que le médecin va anticiper et va conceptualiser en termes de futures actions qu'il va entreprendre pour prendre en charge le patient à chaque étape de son diagnostic et de son traitement. Les résultats des examens vont lui permettre par ses connaissances, les expériences passées et les normes locales, de définir cette trajectoire comme plausible dans la planification de l'avenir. De même, tout nouvel élément (clinique essentiellement) va modifier la conceptualisation interne de ce parcours d'une manière dynamique et toujours adapté à la maladie et aux contingences organisationnelles. Dans le cas qui nous intéresse, à savoir le parcours périopératoire du patient, les mêmes schémas internes prédictifs pourraient se former et évoluer au fil de ce parcours. La difficulté rencontrée dans le cas du parcours périopératoire (mais également celui de tout soins impliquant de multiples

¹ qui permettent par exemple de comptabiliser de manière automatique les durées individuelles et cumulées des interventions ou des personnes physiques

spécialités) est la multitude d'intervenants durant cette période périopératoire, intervenants avec possiblement des représentations internes différentes de la trajectoire.

Dans sa description du parcours de soin de manière générale, Strauss décrit les différentes étapes du parcours élaborées par le médecin (diagnostic, traitements, suivi...etc.) comme un travail d'articulation d'étapes dont la mise en pratique est répartie en 3 ordres, et reposant chacun sur la conceptualisation et la réalisation de ce parcours par des intervenants différents. Le premier ordre est médical et touche à la conceptualisation médicale, le second est plutôt organisationnel et touche au travail du cadre qui va coordonner les différentes demandes en fonction des résultats obtenus et la correction de trajectoire opérée par le médecin. Enfin, le troisième ordre est paramédical et touche à la réalisation du parcours opérationnel : réalisation des investigations, administration du traitement...etc.

Il nous semble que le schéma proposé soit dans un certain sens inadapté à la régulation des parcours périopératoires. Un médecin peut accomplir un acte qui peut de ce fait passer au troisième ordre (une intervention)¹ et surtout le caractère multidisciplinaire de la prise en charge associant autant de trajectoires internes élaborées par les différents intervenants dans les prises en charge périopératoire des patients.

Le parcours chirurgical d'un patient, plus qu'une articulation d'étapes réparties en 3 ordres (stratégique, organisationnel et opérationnel), devrait être vu comme une fusion de ces 3 ordres pour chaque spécialisation et une synthèse globale entre les trajectoires conceptualisées entre les différents intervenants. Cela est important pour la suite de notre exposé car cette synthèse globale du parcours car nécessitera de facto une discussion entre les différents intervenants en termes d'objectifs propres et de cultures différentes (Hall 2005).

¹ D'ailleurs de l'aveu même de Strauss cet ordre peut être modifié avec le premier et le second (plus rarement le troisième) réalisé par le médecin en fonction des circonstances

III. Régulation du parcours périopératoire des patients

Nous allons envisager à présent l'étude de l'organisation du parcours périopératoire des patients que nous allons appeler « régulation » en vertu de la définition générale de ce terme « *Fait d'assurer le fonctionnement correct d'un système complexe* ». Ce terme a été choisi car il s'agit bien dans le cas présent d'assurer le fonctionnement correct de toutes les structures impliquées dans l'ensemble des parcours périopératoire pour en assurer la qualité médico-chirurgicale et l'efficience.

Il convient de distinguer deux niveaux de régulation qui concourent à la bonne organisation de la prise en charge périopératoire des patients. La description et la légitimité de cette distinction sont de natures suivantes :

- Le premier niveau de régulation est celui d'une **régulation opérationnelle** qui inclut les trois étapes suivantes : 1) la programmation, 2) la cellule de régulation et 3) la période intraopératoire au bloc opératoire. La première caractéristique de ce niveau est sa temporalité presque ou quasi immédiate, car il agit sur des éléments à court termes (en général). Cette première délimitation tient à l'intime intrication de l'aspect médico-chirurgical et de manière plus générale à la spécialisation des intervenants, avec l'aspect organisationnel (sur une ou plusieurs salles d'intervention) de l'activité périopératoire. Cette régulation est au mieux réalisée par les professionnels en charge des patients permettant ainsi de gérer la « singularité » des patients en combinant au cours de cette régulation l'aspect médico-chirurgical et organisationnel (Minvielle 2018). Cette singularité source de grandes incertitudes (Argote 1982; Mintzberg 1982; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004) va favoriser le traitement de l'information liée à l'activité du bloc opératoire et des contingences liées aux ressources humaines et matérielles et favoriser la communication directe entre

professionnels impliqués en défaveur des moyens plus standardisés de coordination. Cette coordination interpersonnelle sera le mode de coordination privilégié dans la prise en charge des patients au détriment de la standardisation de la coordination en situation de forte spécialisation des intervenants (Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). Ainsi, le niveau de régulation opérationnel doit répondre aux exigences organisationnelles du parcours du patient unique mais également des parcours périopératoires vus à grande échelle (gestion de plusieurs parcours) par la nécessité d'intégrer les singularités de chaque patient à celles de tous les autres. Ce niveau peut également englober une seule salle d'opération ou un niveau plus élevé de régulation comme un ensemble de salle (un bloc opératoire). Ceci permet d'assurer une occupation optimale des salles, de l'absence de dépassement du temps alloué à la salle et de la disponibilité des ressources humaines et matérielles.

➤ Le second niveau de régulation, que nous appellerons **régulation stratégique**, est représenté par le niveau du conseil de bloc opératoire et plus généralement des instances stratégiques de la structure hospitalière. Il est de nature plus systémique mais agit surtout dans une temporalité plus étendue ayant comme finalité la modification des processus organisationnels et opérationnels. Cette régulation opère par l'intégration des différentes structures de l'établissement participant à l'organisation de l'activité de bloc opératoire (gouvernance hospitalière, conseil de bloc opératoire, services de soins). Cette régulation stratégique ne nécessite que peu de « personnalisation » dans la mesure où elle touche à l'organisation générale du système. C'est à ce niveau de régulation que l'on va définir les règles générales permettant d'organiser et de réguler les activités de soins péri opératoires et de définir les règles de la régulation opérationnelle.

III.1. Niveau de régulation opérationnelle

Le premier niveau que nous avons nommé régulation opérationnelle, dont nous avons déjà décrit quelques éléments, va s'opérer sur le programme opératoire et touche aux différentes tâches des professionnels. Cette régulation intervient essentiellement au cours de la cellule de régulation et la prise en charge intra et postopératoire des patients. Elle fait essentiellement appel à des mécanismes de coordination interpersonnelle du fait de la dominance des aspects médico-chirurgicaux, ou tout au moins l'impossible dissociation entre aspects médico-chirurgicaux et organisationnels. Toutefois, cette régulation opère également grâce à des règles de fonctionnement établies et représentées en général par la charte de bloc opératoire.

III.1.1. La programmation

La programmation est une étape cruciale dans l'organisation du bloc opératoire et plus généralement pour la qualité de la prise en charge des patients. Elle est en général faite par le chirurgien (directement ou indirectement par le secrétariat ou un bureau de programmation) et peut être modulée par les évaluations des autres professionnels médicaux (anesthésistes-réanimateurs ou autres professionnels en fonction de l'état du patient et les optimisations nécessaires de ce dernier). Cette étape va permettre d'avoir le programme sur une vacation opératoire (une seule salle) et peut en conséquence manquer d'optimisation (vacation non remplie), ou au contraire aller dans le « trop » optimisé (vacation dépassant les délais impartis). On peut facilement imaginer que, face à une demande trop importante (en consultation), la tentation soit grande de programmer un trop grand nombre de patients, qui dépasse les capacités de l'équipe à réaliser tous les actes dans les délais impartis.

III.1.2. Cellule de régulation

Ces dernières années ont vu se développer un niveau intermédiaire de régulation qui est plutôt du domaine opérationnel mais qui intervient sur une temporalité différente. Cette régulation est assurée par les cellules de régulation qui ont comme objectifs de s'assurer de la cohérence du programme sur un bloc opératoire (en général une unité fonctionnelle ou géographique) face aux impératifs de temps (utilisation des vacations et absence de débordement) et de ressources humaines et matérielles. Son périmètre temporel d'action est variable mais englobe, en fonction des délais de programmations, la semaine ou les deux semaines à venir. Compte tenu des modifications majeures susceptibles d'être apportées au programme et notamment par la reprogrammation de patients en situation d'inadéquation de temps ou de moyens, les professionnels sont fortement impliqués dans cette cellule en vertu de l'intrication forte entre l'aspect organisationnel et médico-chirurgical. A ce titre, les membres de cette cellule sont en général (mais sans caractère constant ou obligatoire) ceux impliqués dans la prise en charge directe des patients. Cette cellule peut, en fonction des conditions médico-chirurgicales des patients, juger nécessaires des aménagements du programme ou des ressources. Cette cellule de régulation ne revêt pas, contrairement au conseil de bloc opératoire, un caractère légal obligatoire mais s'est imposée depuis plusieurs années dans la quasi-totalité des blocs opératoires.

III.1.3. Blocs opératoires

Cette régulation intervient également en temps réel face aux déviations par rapport à la trajectoire programmée (urgences au bloc opératoire, absence de lits d'aval...etc). Nous avons largement mentionné que cette régulation se faisait d'autant mieux que les structures (blocs opératoires, aval) et les intervenants présentaient des souplesses organisationnelles. Cette étape

de régulation se fait en fait selon deux niveaux très distincts qu'il convient de délimiter car au cœur de notre travail de recherche.

- a) Au niveau d'une salle d'intervention : c'est le niveau basique de régulation. Il concerne donc les intervenants directs dans la salle qui vont, par le fait de contraintes horaires ou matérielles, devoir adapter l'organisation de leurs activités aux écarts par rapport au programme théorique. Par souci de clarté, on peut donner comme exemple un retard pris lors d'une intervention qui va nécessiter d'accélérer la prise en charge des autres patients dans cette salle.
- b) Au niveau du bloc opératoire : c'est le niveau un peu plus élevé de cette régulation. Dans ce cas les écarts par rapport à l'organisation théorique vont être directement gérés au niveau du bloc opératoire. Pour reprendre l'exemple précédant, face au risque de débordement, il peut être envisagé de réaliser une intervention dans une autre salle et par un autre chirurgien. On conçoit donc que cette étape nécessite une vision plus globale de la situation, vision qui peut être assurée par le cadre du bloc ou un autre professionnel dédié à cette activité (ingénieur d'organisation) ou non-dédié (professionnel de santé intervenant directement dans les processus de soins). Au vu des enjeux des décisions de régulation, cette étape nécessite aussi qu'elle soit acceptée par l'ensemble des intervenants et soulève le crucial sujet de la légitimité de celui ou celle en charge de cette dernière.

III.1.4. Les suites postopératoires

Cette étape est souvent négligée (au même titre que la programmation des patients) dans le cadre de l'organisation du parcours chirurgical du patient et de l'organisation des blocs opératoires. Toutefois, par le fait même du parcours périopératoire du patient, elle intervient de

manière très importante dans l'activité du bloc opératoire par son influence directe ou indirecte. En effet, tout comme la consultation qui alimente les blocs, les blocs alimentent les soins postopératoires quel que soit le mode de surveillance et de traitement que nécessite le patient. On comprend dès lors que cette étape peut influencer le déroulement d'un programme en situation de moyens humains ou matériels insuffisants pour assurer cette étape postopératoire.

III.2. Niveau de régulation stratégique

Ce niveau de régulation doit être vu comme systémique et continu. Ces deux caractéristiques lui sont conférées par le fait qu'il opère au niveau de l'institution et d'autre part agit en continu afin d'améliorer l'accès au soin périopératoire et la qualité de ces derniers, tout en maintenant l'efficacité de la structure. Rappelons, en outre, que ce niveau de régulation est plus global que le précédent et touche à ce titre moins à la personnalisation de la prise en charge des patients et plus à la standardisation des parcours et la coordination des prises en charge des patients dans un système. Cette régulation peut avoir une importance primordiale pour l'efficacité du système. La littérature qui décrit la standardisation de certains processus de prise en charge de patients tel que le circuit anesthésique intraopératoire (induction de l'anesthésie dans une salle différente de la salle opératoire, sortie des patients par une porte spécifique avec un système de marche en avant), la typologie des patients (uniformisation des activités sur les différentes salles opératoires) et l'amélioration des rémunérations, démontre que ces mesures sont associées à une amélioration de l'efficacité et de la qualité de prise en charge des patients (Harders et al. 2006; Heslin et al. 2008; Lee et al. 2008; Stahl et al. 2006). Afin de mieux expliquer les différentes structures intervenant dans ce niveau de régulation, nous avons volontairement choisi de partir du sommet de l'organisation.

III.2.1. Les instances institutionnelles

Une activité chirurgicale est avant tout un projet médical d'établissement décidé par le binôme CME-management hospitalier. D'un côté elle est décidée sur la base du projet médical d'établissement et du projet de pôle permettant de répondre à une offre de soin contractualisée avec l'agence régionale de santé. D'un autre côté elle exige l'allocation des ressources nécessaires (en termes humain, logistique et matériel) à sa réalisation dans les meilleures conditions de qualité et de sécurité pour les patients. On comprend bien l'importance de cette régulation et de sa préparation notamment en termes de projets (quantification des besoins et de l'activité). On insistera à ce niveau d'analyse sur les intervenants du débat qui va inclure, en plus de la gouvernance hospitalière, les services et les pôles d'activités, car en fonction des organisations locales, une seule activité chirurgicale peut intéresser plusieurs structures (services ou pôles) dont il faudra bien s'assurer la collaboration. Cette étape stratégique institutionnelle est relayée par le conseil de bloc opératoire.

III.2.2. Conseil de bloc opératoire

Comme nous venons de le dire, une activité chirurgicale (et à fortiori des activités chirurgicales) c'est une collaboration entre plusieurs professionnels et plusieurs structures. De nos jours, face à la complexité croissante des patients et des techniques médico-chirurgicales impliquant de multiples intervenants, il est impossible d'envisager une activité chirurgicale sans une structure de support permettant la régulation et l'organisation de l'activité chirurgicale dans un plateau technique donné. C'est cette raison qui a prévalu à la création du conseil de bloc opératoire¹. Cette structure comprend au minimum un chirurgien, un anesthésiste-réanimateur, un cadre infirmier et un cadre infirmier anesthésiste. Ce conseil est dirigé par le président du

¹Circulaire DH/FH/ n° 2000-264 du 19 mai 2000 relative à la mise en place des conseils de bloc opératoire dans les établissements publics de santé

conseil de bloc opératoire qui en prenant cette fonction devient le responsable de l'organisation du secteur opératoire. Toutefois, ce conseil peut comprendre en plus des professionnels cités un représentant de la pharmacie (stérilisation, matériel), les responsables des unités chirurgicales et d'anesthésie-réanimation et un ou plusieurs membres de la direction stratégique ou opérationnelle. Le conseil peut en outre juger utile d'inclure toutes les personnes qu'il juge utile au bon fonctionnement du bloc opératoire ou à l'information des décisions et discussions de ce dernier (par exemple, un responsable du comité de lutte contre les infections nosocomiales). Le texte de loi réfère à ces structures explicite clairement les rôles de ce conseil « *Les missions du conseil de bloc opératoire doivent permettre la mise en place d'une organisation rationnelle du travail en tenant compte des moyens humains et matériels, de la réglementation relative au temps de travail, à l'exercice professionnel et aux règles de sécurité sanitaire et anesthésique. Les missions du conseil de bloc opératoire portent notamment sur (a) La programmation du tableau opératoire en tenant compte : des moyens en personnels, des règles de sécurité anesthésique, du type d'intervention (risque septique, âge des patients) et des caractéristiques des patients, en liaison, notamment, avec les services de consultations, le service de chirurgie ambulatoire, les services de réanimation, les secteurs d'hospitalisation ; (b) La résolution des dysfonctionnements dans les établissements publics de santé ; (c) La mise en place des protocoles d'hygiène et la validation des protocoles thérapeutiques spécifiques au bloc opératoire ; (d) La rédaction d'une charte de fonctionnement et d'organisation interne du bloc opératoire (e) La proposition d'actions de formation continue médicale et paramédicale en lien avec l'évolution des techniques, l'adaptation des compétences et des objectifs de développement de l'établissement. Chaque année, le conseil de bloc opératoire établit un rapport d'activité du bloc opératoire et le transmet à la CME.* »¹.

¹Circulaire DH/FH/ n° 2000-264 du 19 mai 2000 relative à la mise en place des conseils de bloc opératoire dans les établissements publics de santé

On remarquera donc que le conseil de bloc opératoire, du fait des missions qui lui sont confiées, veille à la bonne organisation du bloc opératoire incluant la régulation des divers points de dysfonctionnements possibles dans les blocs opératoires. L'outil de référence pour réaliser cette régulation est représenté par la charte du bloc opératoire qui donne les principes d'organisation de ceux-ci. A un niveau plus stratégique, il intervient dans le fonctionnement du bloc opératoire afin d'optimiser les ressources matérielles et humaines. Enfin, le conseil de bloc opératoire organise les nouvelles activités du bloc opératoire afin que ces dernières puissent être réalisées dans des conditions de qualité de prise en charge et d'organisation efficaces.

Afin d'assurer toutes ces missions, le conseil de bloc opératoire va donc opérer en traitant des informations provenant soit de sources institutionnalisées soit de sources moins formalisées. La source d'information formalisée est représentée par les indicateurs de performance du bloc opératoire qui permettent d'évaluer le degré d'efficience de la structure. Les sources d'informations non formalisées peuvent être diverses et sont en général le fait de remontées d'informations des intervenants dans la prise en charge péri opératoire qu'elles soient de nature individuelle (praticiens, paramédicaux, cadres ...etc) ou structurelle (services par exemple). Ce canal d'information est probablement le moins connu tant en termes de flux informationnel que de conséquences organisationnelles.

Indicateurs des blocs opératoires¹

Il convient à cette étape de décrire de manière détaillée les principaux indicateurs utilisés par le bloc opératoire afin d'optimiser les ressources de ce dernier. En effet, sous le coup des diverses réformes de santé et particulièrement celles en rapport avec la tarification à l'activité, les contraintes budgétaires ont entraîné de profondes modifications dans l'organisation des

¹Evaluer et analyser la performance d'un bloc opératoire :
<https://www.anap.fr/ressources/outils/detail/actualites/evaluer-et-analyser-la-performance-dun-bloc-operatoire/>

structures de soins et tout particulièrement en ce qui concerne l'organisation des plateaux techniques dont font partie les blocs opératoires. En effet le passage par le paiement à la journée ou la dotation globale à un paiement à l'activité a clairement été un moteur dans la mise en place d'efforts dans l'optimisation des ressources au bloc opératoire. A cet effet l'Agence Nationale pour l'Appui à la Performance (ANAP) a édité des indicateurs simples permettant de suivre l'efficacité des blocs opératoires. Ces indicateurs sont détaillés en annexe 1.

Bien qu'ils soient d'une utilité incontestable dans la mesure de l'efficacité des blocs opératoires, ces indicateurs ont tout de même des limites que l'on va exposer :

- Premièrement, on remarquera que les écarts entre TVOt et TVOr d'une part, et le TU d'autre part, prennent en compte aussi bien les fermetures coordonnées (l'absence d'un ou plusieurs éléments entraîne une économie des autres ressources) ou non coordonnées (l'absence d'un ou plusieurs éléments est associée à la présence des autres ressources qui seront donc perdues). Ainsi, les pertes d'efficacité liées à une mauvaise gestion des blocs opératoires ne sont pas toutes interceptées par ces indicateurs sauf à leur assigner des indicateurs propres.
- Par mesure de simplification, nous avons décrit tout au long de notre exposé sur le parcours périopératoire le cas d'un seul patient. Toutefois, il va de soi que la programmation intéresse plusieurs patients et nécessite un ajustement de leur enchaînement tout au long de la vacation opératoire (prenant en compte les délais entre les patients) afin de maximiser le taux d'utilisation tout en évitant les fins de programmes tardifs. On comprend d'emblée que le rôle de la régulation en amont du bloc opératoire par les processus de coordination peut influencer l'occupation des salles.

Dans le même ordre d'idée, les débuts tardifs et les fins précoces même s'ils sont comptabilisés dans le taux d'utilisation ne font pas l'objet d'un indicateur propre et reposent en général sur des audits ponctuels. Pourtant, ils témoignent de deux comportements différents, à savoir une arrivée

tardive des intervenants (ou des patients) et/ou à une mauvaise programmation ou gestion des blocs opératoires (entraînant des fins tardives).

III.2.2.1. Charte du bloc opératoire

La charte du bloc opératoire est l'outil de gestion du bloc opératoire permettant un fonctionnement consensuel des différents intervenants dans le bloc opératoire. Il stipule les modalités de fonctionnement des blocs, les horaires du personnel, les impératifs ou les contraintes de programmations, la distribution des vacances entre chirurgiens...etc. Il n'existe pas de trame standard pour cette charte mais on comprend qu'elle nécessite d'avoir au moins deux caractéristiques essentielles, être consensuelle et permettre une certaine souplesse dans l'organisation des interventions. La charte de bloc opératoire apparaît comme le document le plus emblématique de la standardisation de l'organisation de la prise en charge des patients et témoigne du processus formalisé de coordination que le niveau de régulation systémique peut utiliser à cette fin.

III.2.3. Services

Les services impliqués dans la prise en charge périopératoire des patients participent également au processus de régulation stratégique de l'activité chirurgicale en tant que fournisseurs de compétences spécialisées (chirurgiens, médecins anesthésistes-réanimateurs, médecins réanimateurs, infirmières spécialisées ou non, pharmaciens...) mais également logistiques (lits d'hospitalisation, lits de réanimation, unité d'ambulatoire...etc). Ils sont donc un maillon important du processus d'organisation de l'activité chirurgicale et périopératoire.

Les services en tant que structures d'accueil des patients jouent aussi un rôle dans la régulation des blocs opératoires car ils conditionnent les possibilités de réaliser les actes opératoires par leurs compétences à fournir les soins postopératoires. A ce stade de notre analyse on commence à voir l'enchevêtrement des niveaux de régulations en temps réel et systémique

car si dans les faits une régulation quotidienne par les services peut toujours être possible, la tendance plus globale d'un service à avoir un capacitaire suffisant pour prendre en charge tous les patients est un élément de contingence important dans l'activité d'un bloc opératoire. Enfin, les membres d'un service sont en général partie-prenantes dans les structures de régulation stratégiques (instances hospitalières comme la CME ou conseil du bloc opératoire).

III.3. Interaction régulation opérationnelle et stratégique

Avant d'aller plus en avant dans notre analyse, il convient de bien mettre en avant un élément majeur représenté par le double processus de régulation :

- a) Le premier, opérationnel qui a une temporalité plutôt immédiate, ou à court terme, et dont les objectifs sont de personnaliser la prise en charge des patients, de s'assurer de la disponibilité des ressources et d'optimiser leur utilisation, et de réguler l'activité face aux imprévus.
- b) Le second le processus de la régulation stratégique qui est plus d'un ordre institutionnel a comme vocation l'organisation continue à long terme et une prise en charge plus globale et standardisée des patients.

Nous avons déjà esquissé les éléments de croisement de ces deux régulations (consultation, blocs opératoires et services de suite postopératoire). Il faut toutefois noter que aussi bien la consultation que les suites postopératoires vont dépendre avant tout des possibilités du bloc opératoire à assurer le soin des patients. Cela fait de cette structure le lieu majeur de régulation du parcours périopératoire des patients. Cependant, cette vision théorique peut être sujette à des exceptions avec un retentissement sur les possibilités de prises en charge intraopératoire des patients par manque de lits d'aval.

Cette interaction entre les deux processus de coordination met encore une fois la complexité du système en exergue (voir le chapitre 1 introductif). Cette notion de complexité et

l'importance des relations interhumaines est largement illustrée par l'étude de Peltokorpi et al (Peltokorpi 2011). Cet auteur a essayé au travers une optimisation stratégique de grande envergure au bloc opératoire de modifier plusieurs paramètres d'organisation consistant en un groupement des activités, un processus parallèle de travail pour les salles, une programmation basée sur les durées opératoires, une polyvalence du personnel paramédical et une rémunération à la performance. Le seul paramètre que l'auteur retrouve significativement associé à la performance des blocs opératoire était la rémunération à la performance. Ce résultat assez « décevants » vient mettre en exergue le caractère très facteur humain-dépendant de la performance au bloc opératoire et souligne les difficultés à trouver la bonne mesure des stratégies organisationnelles pour améliorer l'efficacité d'un bloc opératoire.

Dans les faits, c'est essentiellement grâce à l'information relevant de la régulation en temps réel (bloc opératoire, suites postopératoires) que les structures de l'organisation stratégique représentées par les instances institutionnelles ou le conseil de bloc opératoire vont pouvoir accomplir leur rôle stratégique. L'information, mais également la communication qui y est attenante, représentent les éléments majeurs d'interaction entre les deux niveaux de régulation de l'activité du bloc opératoire. Cette information sera considérée comme pertinente et source de modifications organisationnelles quand un écart est observé entre le parcours réel réalisé et le parcours périopératoire théorique conceptualisé par les divers intervenants. La pertinence de cet écart est en général jugée sur son caractère perturbateur (en termes de conséquences ou de récurrence). L'écart entre parcours théoriques et réels peut s'apprécier de diverses façons : soit par les indicateurs de performance des blocs opératoires, par la nature pratique de cet écart au cours de la régulation opérationnelle, ou enfin par les nombres d'ajustements nécessaires au cours de la régulation opérationnelle. A titre d'exemple, un taux bas d'utilisation des salles (indicateur) veut dire que les délais entre les patients sont trop longs, ce qui entraîne une fin tardive des interventions avec des risques d'annulations qui sont donc des déviations du réel par rapport aux

parcours théoriques. Si la politique locale est d'éviter les fins tardives, l'écart sera considéré comme réel mais si le retard est toléré mais les annulations non tolérées, l'écart sera considéré comme potentiel. Dans les deux cas des mesures correctrices seront à prendre. Cet écart va être analysé et une ou des solutions vont être proposées et prises par le conseil de bloc opératoire (associant possiblement les autres structures institutionnelles). Une fois les décisions stratégiques prises, c'est par la voie des structures de la régulation en temps réel que passera le volet opérationnel de ces décisions. Il en est de même si on considère la cellule de régulation qui nécessite de trop grands ajustements des programmes pour l'optimisation de ces derniers et dont les causes peuvent être de natures humaines ou matérielles.

III.4. Modèle général de la régulation du parcours au bloc opératoire

A partir des données présentées et les écrits de Strauss (Strauss et al. 1985) concernant l'organisation sociologique du travail, nous proposons un modèle général de régulation intégrée du parcours périopératoire.

III.4.1. La programmation du parcours

Le parcours prédit par chacun des participants à la prise en charge périopératoire va être unifié et faire l'objet d'un consensus. Comme nous l'avons décrit en prenant comme cadre théorique le modèle de Strauss (Strauss et al. 1985), un seul et même parcours va servir comme base à une programmation de l'ensemble du parcours théorique périopératoire. Grâce à ce schéma interne unifié il sera possible d'organiser la prise en charge du patient dans un ensemble de parcours parallèles de patients. La somme de ces parcours prédictifs ou théoriques va définir les programmes opératoires enchaînés dans le temps et ajustés aux ressources humaines et matérielles. Ces programmes vont être rendus possibles par la disponibilité des ressources

humaines et matérielles que tous les services conjointement au conseil de bloc opératoire auront rendues disponibles et ainsi permettront le passage du patient par le parcours.

Notons que cette programmation du parcours est avant tout intériorisée pour chaque participant mais qu'elle doit in fine être unifiée pour s'appliquer en pratique. La convergence des visions et la possibilité pour tous les participants de pouvoir avoir une vision du parcours incluant celle des autres représentants est le challenge de cette étape. Il s'agit dans ce cas d'une étape d'unification de vision interne.

III.4.2. La cellule de régulation et ses équivalents :

Le programme opératoire établi dans la cadre d'une vacation (en général spécifique à un chirurgien) doit s'intégrer dans le contexte global d'un programme d'un bloc opératoire. A ce titre, la disponibilité des moyens humains et matériels, ainsi que l'optimisation de l'utilisation de ces moyens, doit être régulée par une cellule de régulation spécifique et/ou au cours du staff opératoire. D'autre part, chaque vacation doit être optimisée afin d'éviter les sous ou sur utilisations des temps de vacations offerts.

III.4.3. La période intraopératoire :

Cette étape est celle du parcours effectif où aura lieu la régulation opérationnelle en tenant compte des contraintes médico-chirurgicales et organisationnelles. Cette étape est le lieu où intervient le travail en équipe multidisciplinaire médico-chirurgicale et dont les mécanismes de régulations sont essentiellement des coordinations opérationnelles implicites ou explicites réalisée par les professionnels ou, à un niveau plus large d'un bloc opératoire par le cadre du bloc opératoire.

III.4.4. Le conseil de bloc opératoire

La régulation stratégique essentiellement représentée par le conseil de bloc opératoire repose sur l'analyse de l'information provenant des indicateurs de performance du bloc opératoire ou des dysfonctionnements rapportés. Le traitement de cette information et la détermination de son caractère pertinent (au sens où il perturbe le fonctionnement du bloc opératoire et nécessite une correction) permet de proposer la ou les solutions, leur acceptation et leur implémentation.

La communication entre les membres du conseil de bloc opératoire (quel que soit le vecteur de cette communication) reste l'élément primordial dans l'analyse, le consensus et la prise de décision. Les études concernant le rôle de la communication et surtout la communication orientée dans la qualité de la prise en charge des patients n'est plus du tout sujet à polémique comme cela a largement été démontré dans de nombreuses études (Armour Forse, Bramble and McQuillan 2011; Buljac-Samardzic, Doekhie and van Wijngaarden 2020; Gittell et al. 2015). Il en est de même concernant la communication intra et inter équipe dans l'organisation générale et l'efficacité dans l'implémentation de projets (Edmondson 2012; Edmondson and Harvey 2018; Gittell et al. 2000; Gittell et al. 2020; Gittell 2009). Cette communication est d'ailleurs un des pivots central de la coordination dans le domaine de la santé, et par extenso au bloc opératoire, au travers l'ajustement mutuel (Mintzberg 1982). Cet ajustement mutuel vient, au travers les interactions interhumaines représenté dans le cas présent par la communication, en appui à la notion de complexité du système que nous avons introduit précédemment (Blanchet 2015; Glouberman and Zimmerman 2002; Saulnier et al. 2021). La qualité de la communication verticale ascendante ou descendante, entre par exemple le conseil de bloc opératoire et le volet opérationnel du terrain (soignant), concernant tant la définition des problèmes que les décisions pour leurs résolutions peut également intervenir avec une efficacité variable selon les personnes, les situations et les structures (Clegg et al. 2016). Cette communication reste un élément majeur dans la régulation stratégique au bloc opératoire.

Enfin, l'étape « stratégique » décisionnelle du conseil de bloc opératoire doit être assortie d'une mise en application de ces décisions et l'incorporation de ces dernières dans un nouveau schéma interne de parcours théorique pour les patients. Cette étape outre sa forte dépendance du volet opérationnel nécessite également un grand effort de communication et de monitoring afin de faire passer ces mesures dans la pratique quotidienne.

IV. Découpage analytique de la régulation au bloc opératoire

En synthèse de cette partie, nous avons par souci de simplification établi un schéma simplifié (Figure 2) de la régulation au bloc opératoire incluant les différentes étapes de cette régulation par niveau d'importance et d'intégration que nous utiliserons dans notre étude. Ce découpage met en exergue le fait que la présente étude va se focaliser sur la coordination et l'organisation du bloc opératoire et non sur l'ensemble du parcours chirurgical du patient. En effet, étant l'élément où se concentre le plus les compétences professionnelles et les besoins aussi bien humains que matériels, il nous a semblé pertinent de cerner avant tout la coordination au niveau du bloc opératoire. D'autre part, il n'aura pas échappé au lecteur que nous avons omis dans la figure 2 deux éléments que nous avons qualifié d'importants pour la régulation du bloc opératoire : la programmation et l'aval postopératoire. Ces deux éléments restent pour ainsi dire peu abordés en pratique dans les processus de régulations des blocs opératoires et plutôt que de ne rien pouvoir en dire dans notre analyse, nous les avons sciemment éliminés de notre champ d'étude quitte à y revenir secondairement (ou dans une prochaine étude). Toutefois, ces deux éléments (programmation et aval postopératoire) restent en filigrane de notre analyse puisqu'ils dépendent des services d'hospitalisation qui eux interviennent à tous les niveaux de la régulation des blocs opératoires.

Le niveau le plus bas et élémentaire est celui de la salle d'intervention. Cette salle d'intervention fait partie d'un bloc opératoire. Ces deux éléments, sont régulés en temps réel par les professionnels et la cadre de bloc opératoire et dans une temporalité différente par la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire. Ces éléments décrits sont bien entendu également régulés par les services spécialisés tant en termes de ressources humaines en spécialistes qu'ils

procurent mais également par l’empreinte de chaque corporation et son influence sur les décisions opérationnelles et stratégiques au bloc opératoire.

D’un point de vue de l’analyse de la coordination et de la régulation des blocs opératoires, le découpage peut être également appréhendé selon diverses autres manières : le champ d’activité et de régulation, la temporalité dans laquelle s’inscrit cette régulation et les objectifs de cette régulation. Nous proposons à cet effet un découpage qui essaye d’uniformiser ces différents niveaux et qui permet un travail de recherche et d’analyse de l’activité de régulation et de coordination du bloc opératoire

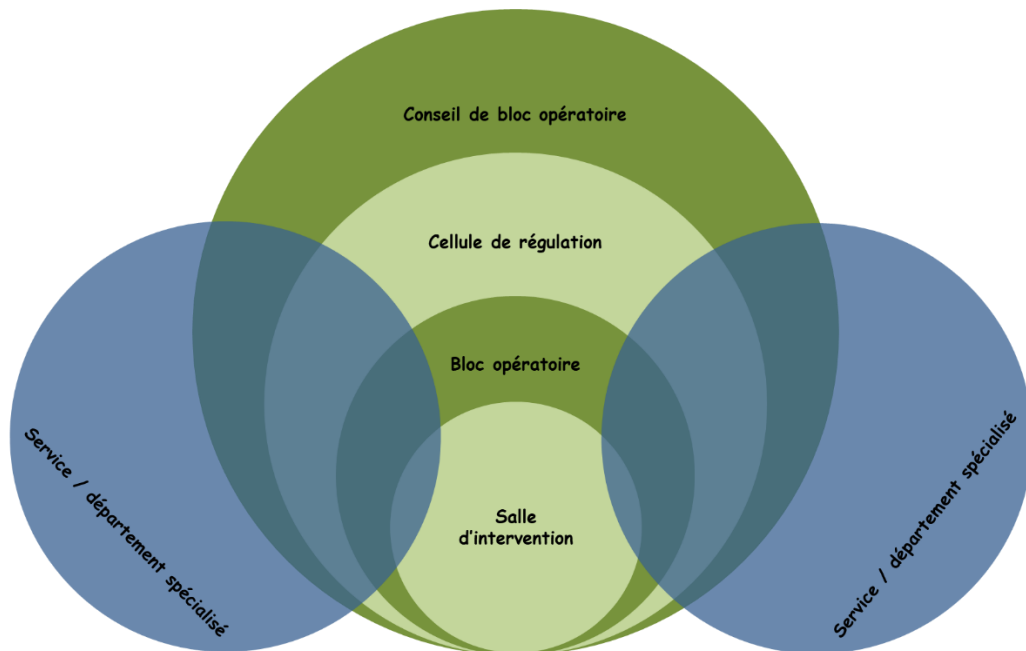


Figure 2 : Modèle synthétique de régulation de l’activité opératoire (au bloc opératoire)

IV.1. Niveau « Micro »

Il s'agit du niveau concernant une salle d'intervention où les intervenants ont une vision limitée à une seule salle d'intervention et ont comme objectif une optimisation immédiate du programme de leur unité d'action. Ce niveau s'analyse dans un champ limité aux membres d'une équipe qui effectue le travail ensemble, les personnes vont donc interagir directement et adapter l'organisation de leur travail les uns par rapport aux autres. Il s'agira, en théorie, de s'interroger sur la coordination en action d'une équipe multidisciplinaire.

IV.2. Niveau « Méso »

Ce niveau correspond plutôt à la régulation opérationnelle sur le bloc opératoire et la cellule de régulation. La vision est plus globale en général et inclut l'ensemble du programme opératoire sur plusieurs salles d'interventions. L'objectif est immédiat ou à court terme et vise à optimiser l'ensemble des programmes des salles d'interventions et les intervenants sont les professionnels intervenant pour la réalisation des interventions et l'encadrement du bloc opératoire. Dans ce niveau, l'analyse se fera plutôt au niveau d'un bloc opératoire et, compte tenu de la multitude des intervenants, nécessitera une orchestration par une ou plusieurs personnes (cadre du bloc opératoire) qui auront pour rôle de coordonner les activités des diverses personnes dans l'objectif de réguler l'ensemble de l'activité du bloc opératoire.

IV.3. Niveau « Macro »

Ce niveau correspond plutôt à la régulation stratégique. Son objectif est une organisation du ou des blocs opératoires sur un long terme. La vision est plus globale en général et les personnes concernées sont outre les intervenants et l'encadrement du bloc opératoire, les acteurs indirects comme les fournisseurs de moyens (pharmaciens par exemple) et

management hospitalier. Ce niveau est le plus élevé car il aura comme objectif de coordonner à moyen et long termes les diverses activités et de mettre en place des règles de planification et de fonctionnement permettant une organisation de l'ensemble des activités. Le Tableau 2 délimite de manière synthétique l'ensemble de ces éléments

	Temporalité	Champs d'action de la régulation	Intervenants
Niveau Micro	Courte	Salle d'intervention	Equipe en action
Niveau Méso	Courte	Bloc opératoire & cellule de régulation	Equipes en action Encadrement du bloc
Niveau Macro	Longue	Bloc opératoire et parcours du patient (consultations)	Equipes, encadrement Management hospitalier

Tableau 1 : niveaux analytiques de la régulation des blocs opératoires

Synthèse du chapitre II

Les étapes du parcours périopératoire du patient sont :

- La période préopératoire : les consultations, la programmation du patient pour la chirurgie (ou un acte invasif réalisé au bloc opératoire), la présentation du cas avant chirurgie
- La période intraopératoire
- La période postopératoire : hospitalisation ou sortie du patient selon la modalité conventionnelle ou ambulatoire de prise en charge

L'organisation et la régulation de ce parcours périopératoire se fait par :

- Un niveau opérationnel : programmation, cellule de régulation et régulation pendant la chirurgie
- Un niveau stratégique : instances institutionnelles, le conseil de bloc opératoire, les consultations, les services et le bloc opératoire

Le bloc opératoire est l'élément central du parcours car il est le lieu de la prise en charge « curative » du patient mais également par l'influence qu'il exerce sur la période pré et postopératoire. La régulation et l'organisation du bloc opératoire est assurée par :

- La programmation
- La cellule de régulation
- Le bloc opératoire (régulation pendant la chirurgie)
- Le conseil de bloc opératoire

Afin d'appréhender les différents éléments de la coordination au bloc opératoire nous proposons le découpage analytique suivant :

- Un niveau micro : au niveau d'une seule salle d'intervention. Ce niveau est celui des interactions entre les professionnels pour la réalisation de l'enchaînement d'un programme (plusieurs patients) ou gestes urgents.
- Un niveau méso : celui d'un bloc au cours de la réalisation des gestes invasifs et celui de la cellule de régulation qui permet l'alignement des moyens humains et matériel pour la réalisation des programmes
- Un niveau macro : niveau stratégique du conseil de bloc opératoire

CHAPITRE III :

CHOIX DU CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

« Dans chaque art, la division du travail, aussi loin qu'elle peut y être portée, donne lieu à un accroissement proportionnel dans la puissance productive du travail. »

*Adam Smith, Recherches sur la nature et les causes de la richesse
des nations, 1776*

« Le fait de la séparation des deux sexes se traduit d'emblée socialement-symboliquement en division du travail, et en différences comportementales et statutaires... La simple différence de structuration du temps plus ou moins contraint par la parentalité entre mâles et femelles a sans doute institué le cadre structuré dans le quel sont venus se loger de nombreuses différences culturelles. Nombre de sociologues et d'anthropologues ont, depuis Marx, noté que la division sexuelle du travail était la forme première et universelle de la division du travail »

*Bernard Lahire, les structures fondamentales des sociétés
humaines*

Ce chapitre aura comme objectifs :

- **De décrire différents cadres théoriques et concepts autour de la coordination**
- **Argumenter le choix du cadre théorique choisi pour mener notre étude**
- **De décrire la méthodologie utilisée dans la présente étude afin d'explorer la coordination au bloc opératoire.**

I. Coordination : aspects théoriques

Avant d'aborder le problème de la coordination au bloc opératoire il convient d'en rappeler certaines définitions et d'en définir les mécanismes et les moyens de l'investiguer. La définition générale de la coordination tirée du Robert¹ est « agencement logique des parties d'un tout en vue d'obtenir un résultat déterminé ». En littérature managériale, cette définition est déclinée sous plusieurs formes dont nous en citerons deux : 1) « La coordination dans les équipes est un phénomène impliquant l'utilisation de stratégies et de modèles comportementaux visant à intégrer et aligner les actions, les connaissances et les objectifs de membres interdépendants, en vue d'atteindre des objectifs communs » (Rico, Sánchez-Manzanares, Gil, & Gibson, 2008) ; et 2) « le déroulement temporel et la contextualisation de processus de régulation des entrées et l'articulation des interactions pour réaliser une performance collective » (Okhuysen and Bechky 2009).

La prise en charge périopératoire des patients, et plus spécifiquement au bloc opératoire, relève d'un enchaînement de processus interdépendants dont la finalité commune va être d'assurer les soins du patient. Cette finalité nécessite de mettre en jeu une multitude d'intervenants (médicaux, paramédicaux et administratifs) appartenant à plusieurs corporations et/ou structures formalisées. Au niveau du bloc opératoire, la régulation et l'organisation de la prise en charge des patients prend donc les caractéristiques de processus de coordination entre divers acteurs (pris au sens d'individus et de structures) en vertu des différentes définitions de la coordination évoquées ci-dessus (Okhuysen and Bechky 2009).

La coordination de l'activité et de l'organisation au niveau du bloc opératoire se fait au travers les trois niveaux de régulation que nous avons défini précédemment : le niveau micro

¹ Dernier accès 03 Mai 2023

d'une salle d'intervention, le niveau méso regroupant le bloc opératoire et la cellule de régulation et le niveau macro représenté par le conseil de bloc opératoire. Ces différents niveaux participent conjointement à la coordination du bloc opératoire et nécessitent donc une forte interaction entre eux. Ceci nous amène à considérer l'emboîtement des niveaux comme la première caractéristique importante de la coordination de l'activité de soins périopératoire. Le second élément de la coordination relève de la dualité des actes de soins/organisation inhérente à toutes les activités. En effet, les activités de coordination des soins en relation avec la prise en charge directe des patients est plus prégnante au niveau du niveau de la salle d'intervention ; les niveaux plus élevés vont eux avoir une composante organisationnelle plus importantes tout en gardant en filigrane les impératifs professionnels de soins. Ainsi, la seconde grande caractéristique majeure de la coordination est le gradient de partage des contraintes professionnelles et organisationnelles entre les différents niveaux. Toutefois, cette caractéristique n'est en aucun cas une spécificité du bloc opératoire étant donné qu'elle se retrouve dans toutes les organisations, particulièrement les organisations professionnelles (Mintzberg 1982) parmi lesquelles figure les organisations de santé (Mintzberg 2017). En résumé, deux points majeurs sont à considérer dans la coordination au bloc opératoire : l'emboîtement des différents niveaux de coordination (et donc des structures de coordination) et le gradient de partage variable entre activité professionnelle et activité organisationnelle dans ces différents niveaux de coordination.

La forme la plus connue de coordination est celle basée sur le découpage du travail avec l'analyse scientifique du travail décrite par Taylor qui s'est largement démocratisée dans l'industrie au début du 20^{ème} siècle (Taylor 2012). Nous ne reviendrons pas sur cette forme de coordination largement étendue à beaucoup d'organisations par les travaux de Gulick et Urwick (White 1938). Cette démarche a largement été critiquée au milieu du 20^{ème} siècle par son caractère « inhumain » et une nouvelle forme de coordination a été décrite par March et Simon

(Simon 1947) basée cette fois-ci sur les concepts de coordination par processus et par feedback (Bromiley et al. 2019).

En 1967 Thomson décrivait les formes de tâches interdépendantes (groupées, séquentielles et réciproques) qui nécessitaient de la coordination, avec comme corollaire les formes de coordinations les plus adaptées : standardisation, planification et ajustement mutuel (Thompson, Zalds and Scott 2003). Enfin en 1980, Mintzberg décrivait cinq modes de coordination en fonction des modalités d'organisations: la coordination par supervision, par standardisation des processus, par standardisation des résultats, par standardisation des compétences et enfin par ajustement mutuel entre acteurs (Mintzberg 1982; Mintzberg 2017). Ces mêmes modes ont d'ailleurs été repris récemment par ce même auteur pour décrire la coordination dans le domaine de la santé (Mintzberg 2017).

Ces différentes méthodes de coordination ont été, au fil des années et des décennies, revisitées et regroupées en entités synthétiques et adaptées aux contextes particuliers inhérents à la diversification des organisations. Ces évolutions sont dues à la réalité des organisations et la complexité croissante des systèmes qui font que seul un cocktail de mécanismes de coordination peut montrer une efficacité sur les performances d'une organisation (Mintzberg 1982; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). C'est dans ce contexte de complexification des organisations que des visions plus macroscopiques et explicatives de la coordination ont émergé. Il convient donc de décrire les principaux mécanismes et modèles de coordination contemporains. Nous argumenterons au travers cette revue de la littérature le choix du cadre théorique utilisé pour la présente étude.

I.1. Coordination verticale versus horizontale

En se basant sur la théorie classique de la contingence¹, plusieurs auteurs ont essayé de caractériser les circonstances susceptibles d'influencer l'organisation, la coordination mais surtout les performances de ces dernières (Argote 1982; Georgopoulos 1978; Lawrence and Lorsch 1967; Van De Ven, Delbecq and Koenig 1976; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). Parmi ces éléments déterminants, la complexité, la prédictibilité des tâches, et la façon de les coordonner ont été identifiés comme pouvant avoir des impacts majeurs sur les performances des entreprises et des organisations (Argote 1982; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). Dans cette optique, les organisations vont recourir au processus de coordination leur permettant une meilleure optimisation dans la réalisation de leurs objectifs (Argote 1982; Georgopoulos 1978; Van De Ven, Delbecq and Koenig 1976; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). La coordination peut être soit de nature **horizontale** entre différents agents (individuelle, règles générales, culture de groupe ou ajustement mutuel) soit **verticale** du type programmation ou standardisation (processus formalisés, recours à l'autorité, processus de supervision, réunion formalisée de décision) (Argote 1982; Georgopoulos 1978; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). Ces deux modes de coordination (horizontale versus verticale) sont considérés comme mutuellement exclusifs: l'utilisation d'un mode exclut de facto l'autre dans la mesure où la rigidité du mode « programmation ou standardisation de la coordination » ne permet aucune liberté d'ajustement entre les acteurs (Van Fenema, Pentland and Kumar 2004).

La coordination horizontale, et tout particulièrement l'ajustement mutuel (Argote 1982; Georgopoulos 1978; Mintzberg 2017; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004), est considérée comme le mode de coordination le plus répandu dans l'activité du soin et la prise en charge de patients du fait du caractère professionnel et hautement spécialisé de ce domaine (Argote 1982;

¹ Dont le principe est que l'organisation d'un système va d'abord être déterminée par multiples contingences interne et externe que ce système rencontre

Georgopoulos 1978; Kim 1988; Mintzberg 2017; Strauss et al. 1985; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). Compte tenu de ce que nous avons déjà évoqué dans le chapitre du parcours périopératoire et sa régulation, c'est essentiellement une coordination horizontale entre professionnels au cours de l'action qui est mobilisée (Mintzberg 2017). A cette coordination horizontale s'oppose la verticalité de la programmation et la standardisation qui, a contrario, essaye d'automatiser la prise en charge des patients (Argote 1982; Georgopoulos 1978; Kim 1988; Stahl et al. 2006). Ainsi, la coordination du bloc opératoire s'opèrerait également (en théorie) sur la base de règles fixes et invariables, quel que soit le patient, avec une efficacité largement rapportée dans la littérature tant sur le plan de la qualité que de l'efficacité des prises en charge (Harders et al. 2006; Heslin et al. 2008; Lee et al. 2008; Stahl et al. 2006). Ce mode de régulation relève plutôt de la régulation stratégique au niveau du conseil de bloc opératoire qui opère plutôt dans la coordination des parcours avec des règles d'organisation et d'allocation de ressources (circuit standardisé de patient, amplitudes d'ouverture des salles, circuit de patients à l'arrivée du patient au bloc opératoire...etc.).

Un facteur permet de moduler l'utilisation différentielle de ces deux modes de coordination : l'incertitude liée à l'activité (Argote 1982). Plus cette incertitude est importante (définie par le nombre d'options évolutives pour un même événement) et plus le recours à la coordination horizontale au détriment de la standardisation sera grand. Cette incertitude augmente en outre le besoin d'informations qui ne pourra être traité que moyennant de gros efforts de communication que favorise les processus de coordination horizontaux. Le partage d'informations est l'activité majeure réalisée au cours de la régulation des programmes au cours de la période intraopératoire et ce indépendamment de tout événement modifiant le parcours théorique prévu initialement dans la prise en charge des patients (Plasters, Seagull and Xiao 2003). Il paraît donc évident que du fait de la coexistence même de ces deux processus de coordination (horizontale versus verticale) pour les mêmes objectifs (qualité des soins et

efficience du système) et leur caractère mutuellement exclusif (Van De Ven, Delbecq and Koenig 1976; Van Fenema, Pentland and Kumar 2004), leur utilisation dans l'étude de la coordination au bloc opératoire est difficile. Cette incompatibilité est largement soutenue par l'étude de Stepaniak et al (Stepaniak et al. 2009b). Ces auteurs ont étudié deux groupes de régulateurs de bloc opératoires ayant les mêmes règles d'organisation mais avec deux variations sur leur processus décisionnel : l'un de nature « optimiste » sur le déroulé du programme et la possibilité de respecter les contraintes horaires saturait les programmes et l'autre de nature plutôt « pessimiste » se laissait de la marge afin de pouvoir terminer les programmes, éviter les dépassements et intercaler les urgences si besoin. Les résultats montrent que les actions des régulateurs de nature pessimistes étaient associées à une meilleure efficience du système et à une moindre annulation de patients. S'il fallait le dire autrement, le programme opératoire a été organisé par l'expérience du régulateur en fonction de contingences opérationnelles en temps réel montrant ainsi qu'un programme rigide (coordination verticale) n'est pas opérant dans le contexte de la régulation du bloc opératoire. Les résultats de cette étude vont dans les extrêmes des concepts de coordination horizontale-verticale mais montrent bien que dans le cas présent le non-respect à priori des règles d'optimisations ont été l'élément déterminant de la performance organisationnelle du fait de la coordination horizontale. Ainsi, la coordination du parcours périopératoire du patient, tout particulièrement au bloc opératoire, relève à la fois de règles et principes généraux du domaine stratégique mais aussi, et peut-être même surtout, de processus de coordination horizontaux appartenant au domaine de la régulation opérationnelle.

I.2. Coordination par processus et états émergents

L'une des critiques faite au cadre théorique de la coordination horizontale-verticale, outre le caractère exclusif de ces deux formes de régulation et de coordination (standardisation versus ajustement mutuel), est l'absence d'explication sur les mécanismes d'interactions humaines

aboutissant in fine à l'objectif quand l'une ou l'autre des techniques de coordination est utilisée (Van Fenema, Pentland and Kumar 2004). C'est pour palier à cette limite que des auteurs ont introduit une conceptualisation de la coordination et de l'action qui inclut une forme plus intrinsèque à l'individu ou aux interactions sociales entre individus. Avec cette approche, différents processus cognitifs et états émergents mentaux vont, de manière dynamique, pouvoir influencer le comportement et les processus mis en place pour la réalisation des tâches par les individus et ainsi moduler les performances des équipes (Grossman, Sarit and Suman 2017).

C'est d'ailleurs cette perspective explicative qui a largement prévalu dans les études de la coordination dans le milieu de la santé, et particulièrement dans le domaine de la sécurité et la qualité de la prise en charge des patients (Cumin et al. 2013; Gjeraa et al. 2016; Xiao, Parker and Manser 2013). Différents processus et états émergents ont largement été décrits dans la littérature managériale dans diverses situations d'activités (Grossman, Sarit and Suman 2017; Mohammed and Dumville 2001). Certains, comme nous le verrons plus en détails, semblent pertinents dans le domaine de la santé (Gittell et al. 2000; Gittell, Godfrey and Thistlethwaite 2013; Mohammed and Dumville 2001; Okhuysen and Bechky 2009). La coordination dans ce modèle se ferait ainsi (Grossman, Sarit and Suman 2017) par des mécanismes liés à des états émergents classés par domaine : affectif, comportemental et cognitif.

1.2.1. Les mécanismes affectifs

Les mécanismes affectifs impliqués dans les processus de coordination sont pour l'essentiel la cohésion et la confiance entre membres de l'équipe.

La cohésion est définie par l'attraction entre les différents membres d'une équipe – qu'elle soit de nature sociale ou orientée vers l'action d'un ou plusieurs objectifs – permettant l'émergence d'un sentiment d'appartenance. La cohésion, au même titre que l'ensemble des

mécanismes affectifs, participe à la performance des équipes de manière réursive (Mathieu et al. 2015). La confiance dans l'équipe, le second grand mécanisme affectif, est défini par le sentiment qu'ont les membres d'une équipe de savoir que l'équipe peut accomplir le ou les objectifs assignés (Grossman, Sarit and Suman 2017). La confiance dans l'équipe est également un élément associé à la performance des équipes (Gully et al. 2002). Enfin la confiance entre les membres d'une équipe est le troisième grand mécanisme et peut être illustrée par la capacité qu'un membre à se mettre dans un état de vulnérabilité par rapport à un autre dans l'accomplissement des tâches d'une équipe. Cet état de confiance permet de croire dans les capacités des autres membres à réaliser une action importante pour celui qui donne sa confiance indépendamment de toute contrainte (monitorage ou contrôle) (Grossman, Sarit and Suman 2017). La confiance agit sur la coordination soit directement par le climat général de confiance dans la ou les équipes permettant de mieux collaborer (Edmondson 2004; Edmondson 2012) soit indirectement par le biais d'un leader dans lequel l'équipe a confiance et qui lui permet de guider les membres d'une équipe vers l'objectif : certains auteurs n'hésitent pas à considérer la confiance comme le socle commun à toutes les formes de leadership. (Bligh and Kohles 2013).

1.2.2. Les mécanismes comportementaux

Les mécanismes comportementaux sont décrits sous trois formes essentielles : les processus de transition, les processus d'action (essentiellement représentés par le 'monitorage') et enfin les processus interpersonnels. Ils sont considérés comme des éléments majeurs de la coordination, particulièrement dans les systèmes multi-équipes qui seront abordés plus en détails dans la suite du documents (Mathieu, Luciano and DeChurch 2018; Zaccaro et al. 2020).

Les processus de transition sont des éléments de préparation aux objectifs futurs ayant pour base l'apprentissage par l'expérience tirée des missions précédentes. Ces processus sont en général constitués par un passage en revue de la mission précédente, l'analyse de la mission actuelle, la définition des tâches à accomplir pour cette dernière et enfin l'établissement de la stratégie

d'action pour y parvenir (Grossman, Sarit and Suman 2017). De nombreuses descriptions et classifications ont été élaborées concernant les processus de transition mais la plus pertinente est la notion de réflexivité d'une équipe facilitée par l'instauration d'un climat de communication (Schipper, Edmondson and West 2014). Cette réflexivité permet l'adaptation des objectifs et des stratégies par les membres de l'équipe face à des contingences environnementales.

Le processus d'action permet à une équipe de vérifier le bon déroulé des opérations et des tâches et se réfère essentiellement au monitoring. Le monitoring comprend en général les éléments suivants (Marks, Mathieu and Zaccaro 2001): le monitoring de la progression vers le ou les objectifs du système ; le monitoring des systèmes ; le monitoring de l'équipe et les retours d'expériences et la coordination de l'action de l'équipe. Ces différents éléments du monitoring permettent à l'équipe d'adapter leurs actions et favorisent la communication entre les différents membres. Couplé à la confiance, le monitoring permet à une équipe de se coordonner de manière implicite (voir ci-bas) sans intervention d'un contrôle vertical (de Jong and Elfring 2010).

Le troisième mécanisme comportemental décrit dans la littérature concerne les processus interpersonnels nécessaire à la gestion de conflits, de la motivation et du management des affect (Grossman, Sarit and Suman 2017; LePine et al. 2008).

1.2.3. Les mécanismes cognitifs

Ces mécanismes sont regroupés en général sous le terme de 'cognitions émergentes d'équipes'. Les deux mécanismes cognitifs ayant été les plus décrits dans le domaine de la coordination sont les modèles mentaux d'équipes et la mémoire transactive (Grossman, Sarit and Suman 2017; Zaccaro et al. 2020). Un grand nombre de publications les mettant en avant comme des mécanismes fondamentaux des interactions interhumaines favorisant la coordination (Burtscher et al. 2011; Gardner, Scott and AbdelFattah 2017; Mohammed and Dumville 2001; Mohammed, Klimoski and Rentsch 2000; Wise et al. 2021).

Les modèles mentaux sont une représentation mentale d'une tâche, d'un équipement, de relations ou de situations (Mohammed and Dumville 2001; Xiao, Parker and Manser 2013). On distingue deux types de modèles mentaux : ceux en rapport avec l'équipe (son fonctionnement et les comportements prédits par ses membres) et ceux en rapport avec la/les tâche(s) à accomplir (ressources nécessaires et manières de réaliser la/les tâche(s))(Salas, Sims and Burke 2005). Les modèles mentaux d'équipes se définissent comme « les mécanismes par lesquels les êtres humains génèrent des descriptions de la fonction et de la forme du système, des explications sur le fonctionnement de ce système et ses états, ainsi que des prévisions sur les états futurs de ce système » (Mohammed and Dumville 2001).

Ces modèles mentaux d'équipes sont en fait issus de plusieurs recherches parallèles et souvent indépendantes sur les propriétés des équipes à coordonner leur travail. Les modèles mentaux d'équipes permettent d'expliquer le succès d'un groupe ou d'une équipe dans la réalisation d'un objectif donné (Mohammed and Dumville 2001; Salas, Sims and Burke 2005). Toutefois, l'une des limites majeures rapportée concernant les recherches dans ce domaine est le caractère expérimental de ces dernières éloignées du contexte pratique et instable du quotidien (Evans and Baker 2012; Mathieu et al. 2000; Mohammed and Dumville 2001; Rosen et al. 2018)..

Bien que l'implication des modèles mentaux dans la performance soit perçue comme essentielle (DeChurch and Mesmer-Magnus 2010; Gardner, Scott and AbdelFattah 2017; Mathieu et al. 2000; Mohammed and Dumville 2001; Mohammed, Klimoski and Rentsch 2000; Salas, Sims and Burke 2005), sa relation directe avec la performance médico-chirurgicale reste imparfaite dans le domaine clinique, bien qu'indirectement suspectée (voir plus bas). De récentes études dans le domaine de la simulation semblent confirmer le rôle des modèles mentaux, notamment en chirurgie (Gardner, Scott and AbdelFattah 2017) et en anesthésie (Burtscher et al. 2011) mais une relation directe reste difficile à démontrer, du fait de l'implication potentielle d'autres mécanismes de coordination potentiellement en œuvre entre membres d'une équipe (Mohammed

and Dumville 2001). Enfin, une récente étude dans un service d'urgence (Wise et al. 2021) a permis de mettre en évidence les éléments favorisant l'émergence d'un modèle mental partagé : la stabilité de l'équipe, l'expérience professionnelle et l'environnement physique stable. Ces éléments aboutissent à un apprentissage individuel conforme à l'exercice de groupe dans l'environnement habituel.

Le second mécanisme cognitif important est la mémoire transactive. Elle est issue avant tout de recherche en psychologie sur les couples (Mohammed and Dumville 2001). Un couple est de ce point de vue une équipe complémentaire ou « madame remplit les impôts et monsieur s'occupe de la voiture » du fait de leurs compétences respectives reconnues et implicites entre les deux. Le même phénomène est décrit entre les membres d'une équipe où chaque membre possède les connaissances et/ou compétences de chaque autre membre ce qui facilite la répartition des compétences de chacun et le travail en équipe. Cela peut également être utile en situation de cas complexe où un praticien fait appel à un autre pour ses connaissances spécifiques dans un domaine. Dans un certain sens, la mémoire transactive et l'information partagée peuvent être vues comme assez similaires. La différence vient essentiellement du fait que pour l'information partagée, il y a la notion de partage alors que dans la mémoire transactive c'est l'information et la connaissance d'un individu (ou un groupe d'individus) qui est recherchée et transmise dans un sens unilatéral. Concernant leur caractérisation, la mémoire transactive constitue une entité de la cognition émergente du groupe et peut donc être caractérisée par son contenu (tâche versus équipe), sa nature (compilation versus composition) et sa forme (perceptuelle, structurelle ou interprétative). Tout comme les modèles mentaux, la mémoire transactive est un vecteur de la performance des équipes largement reconnu (DeChurch and Mesmer-Magnus 2010).

Concernant l'applicabilité des processus et des états d'émergents à l'étude du bloc opératoire, il paraît nécessaire de parcourir pour chaque niveau d'analyse (micro, méso et macro) tous les

éléments constitutifs de ces processus et états d'émergents, et ce à tous les niveaux de l'étude. A titre d'exemple, la mémoire transactive peut être spécifique à une action donnée et à un niveau d'analyse donné mais sans pour autant permettre un moyen de coordination à un autre niveau. D'autre part, les divers processus et états émergents sont situationnels et peuvent en fait ne toucher qu'une partie de l'activité de l'équipe rendant leur généralisation, même pour un même niveau d'analyse, très délicate.

Ainsi sans exclure leur utilisation comme base de discussion, il nous apparaît que ces cadres conceptuels ne sont pas les plus adaptés pour cette étude sur la coordination au bloc opératoire.

I.3. Coordination dans les systèmes multi-équipes

Un système multi-équipe est défini comme étant « deux équipes au moins qui vont interagir directement ou de manière interdépendante en réponse à des contingences environnementales pour l'accomplissement d'une tâche commune » (Mathieu, Marks and Zaccaro 2001; Zaccaro et al. 2020). Divers travaux ont permis de développer la compréhension du fonctionnement de multiples équipes dans un contexte d'un objectif commun. (Mathieu, Luciano and DeChurch 2018; Mathieu, Marks and Zaccaro 2001; Zaccaro et al. 2020). La coordination dans de tels systèmes 'multi-équipes' a été conceptualisée selon les items suivants (Mathieu, Luciano and DeChurch 2018):

(a) Fonctions de coordination : Elle relèvent des processus et modèles mentaux comportementaux que nous avons précédemment vu comme les processus de transition, d'action ou interpersonnels (Grossman, Sarit and Suman 2017) ;

(b) Domaines d'intérêts de la coordination : Ils représentent le collectif (par exemple, équipe ou ensemble d'équipes, système partiel ou total) dont les besoins sont satisfaits en s'engageant dans des fonctions de coordination

(c) Formes de la coordination : La structure ou l'acteur comme individu (par exemple, les ressources-frontières, membres, le caractère centralisé ou décentralisé) dans le système multi-équipe où s'opère la coordination

(d) Phase (ou temporalité) de la coordination : Le moment où la fonction de coordination est réalisée.

Les fonctions de coordination apparaissent comme primordiales, mais nécessitent toutefois un bon équilibre entre les objectifs propres d'une équipe et ceux de l'ensemble du système permettant de contrebalancer la tendance naturelle des équipes à s'engager dans leurs propres tâches sans considérer les autres équipes (et leurs objectifs propres) ou l'objectif global du système (Zaccaro, Marks and DeChurch 2012; Zaccaro et al. 2020). On comprend donc qu'une grande partie de la coordination passe par une transition de toutes les équipes du système allant d'une logique d'appartenance à une seule équipe à une logique d'appartenance à un système multi-équipes (Zaccaro, Marks and DeChurch 2012; Zaccaro et al. 2020). Ce point particulier a bénéficié récemment d'un apport considérable au travers l'étude de Luciano, DeChurch et Mathieu (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015). Le cadre théorique (figure 3) développé dans cette étude est basé sur deux éléments majeurs : la **différentiation** qui représente le degré de différence entre les équipes constituant le système à un temps donné et le **dynamisme** défini dans ce système comme l'évolution (en termes de variabilité et de stabilité) dans le temps du système multi-équipes. La **différentiation** se définit par (a) la différence des objectifs de chaque équipe, (b) le degré de séparation et de dispersion des compétences, (c) la diversité des normes entre les différentes équipes constituant le système, (d) les dissonances dans les processus de travail entre les différentes équipes, (e) et enfin l'opacité de l'information qui représente l'absence de transparence et la clarté de l'information concernant les processus de production de chaque équipe. Le **dynamisme** quant à lui serait défini par : (a) le changement dans la priorité des objectifs de chaque équipe, (b) l'incertitude concernant les tâches à accomplir pour réaliser

l'objectif, (c) le changement dans la configuration organisationnelle du système (verticale versus horizontale), (d) la variabilité de la composition du système en termes d'individus, (e) et l'attention déviée des membres ou des équipes de l'objectif général du système. Ces deux notions interviennent dans la création d'un sentiment d'appartenance et permettent l'émergence d'éléments en lien avec la cognition d'équipe, comme des modèles mentaux communs (de Vries et al. 2015; Gittell et al. 2020; Gittell and Weiss 2004). Ces notions nous semblent primordiales à développer compte tenu de l'importance de la différenciation des équipes dans un modèle de système multi-équipes comme celui d'un bloc opératoire.

Les deux notions de différenciation et de dynamisme agissent, d'un point de vue socio-psychologique, sur des forces de liens sociologiques entre les individus, les équipes et le système. La différenciation agit en renforçant ***les forces délimitant les frontières*** de chaque équipe et entrave la coordination entre les équipes dans la réalisation de l'objectif global (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015). En reprenant les items définissant la différenciation, la divergence des objectifs entre les équipes, la plus grande dispersion des compétences par une spécialisation de chaque équipe, la diversité des normes entre les équipes, la dissonance des processus de production et l'opacité dans l'information vont toutes œuvrer pour cloisonner chaque équipe dans un schéma de production indépendant des autres équipes et donc entraver la coordination entre les équipes. Le dynamisme agit en renforçant ***les forces perturbatrices du système*** au travers l'instabilité qu'il instaure. Cette instabilité entrave la coordination par le fait de la latence nécessaire aux équipes à mettre en place des éléments de coordination inter-équipes.

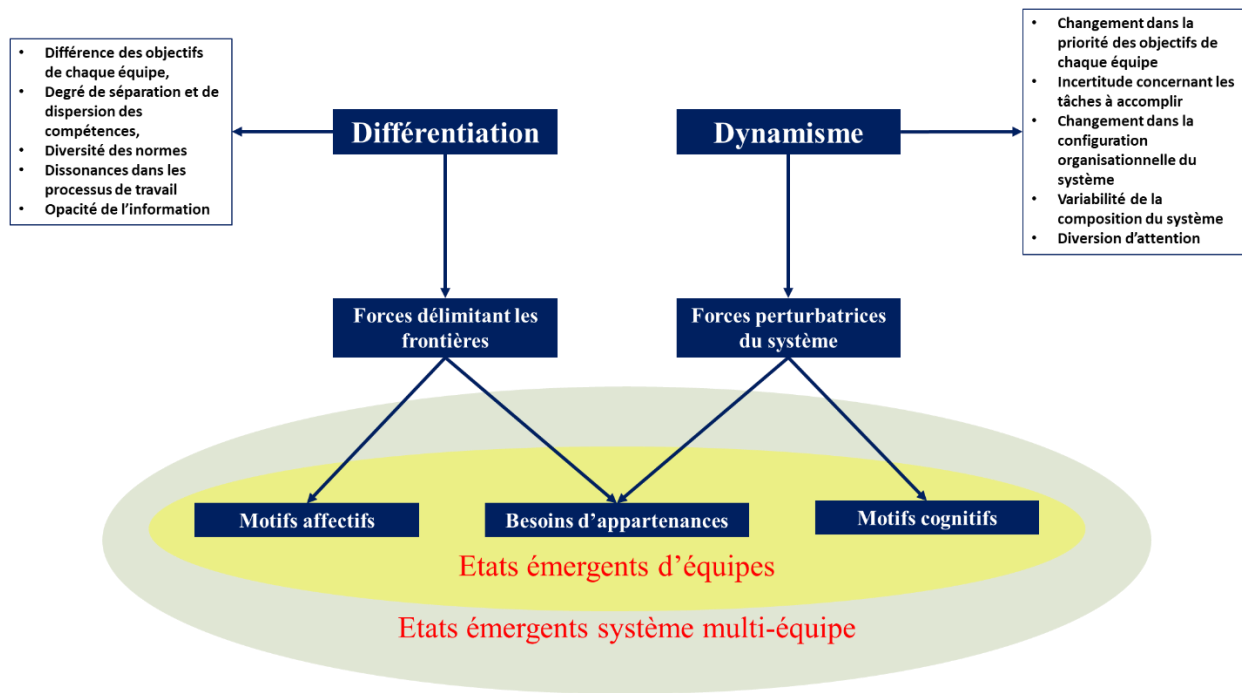


Figure 3 : Différentiation et dynamisme dans les systèmes multi-équipes

Ces deux forces (délimitation des frontières et perturbatrice du système) agissent sur trois éléments majeurs de la sociologie du groupe et la motivation à l'accomplissement d'un objectif au niveau individuel que sont : **les besoins d'appartenances** d'un individu à une équipe stable; **les motifs cognitifs** représentés par la compréhension (besoin d'un individu de prévoir et de donner sens aux événements) et le contrôle (besoin d'un individu de prévoir les conséquences d'une action en fonction des contingences en présence) ; et **les motifs affectifs** représentés par l'auto-amélioration (besoin d'un individu de maintenir son estime par un processus d'amélioration continue) et la confiance des individus envers leur environnement qu'ils considèrent comme bienveillant et propice à l'autoréalisation. La combinaison de ces éléments au niveau individuel va influencer la genèse des états émergents dans l'équipe et dans le système multi-équipes, et par conséquent ses performances. Ces états émergents sont essentiellement représentés par la sécurité psychologique, les modèles mentaux communs et les mémoires partagées entre individus.

La description des fondements théoriques de la coordination dans un système multi-équipes ne saurait être complète sans aborder un moteur du fonctionnement du système multi équipes : le leadership. C'est l'élément majeur permettant de moduler les effets de l'hétérogénéité du système multi-équipes. Le leadership est défini dans son sens large comme une fonction qui incombe à un individu (ou à un ensemble d'individus) qui établit les directions stratégiques et opérationnelles (Mathieu, Marks and Zaccaro 2001). Le travail du leadership dans le contexte du système multi-équipes consiste dans l'introduction de mesures managériales, cognitives et organisationnelles à même d'assurer la stabilité du système et le développement de cognition de groupes (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Uhl-Bien and Arena 2018). Remis dans le contexte d'un tel système (Mathieu, Marks and Zaccaro 2001) et des éléments définissant son fonctionnement optimal et coordonné, le leadership a comme principale fonction de lutter contre la différenciation et de contrebalancer les effet du dynamisme en agissant sur les motifs affectifs, les motifs cognitifs et les besoins d'appartenance (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015). Les différentes caractéristiques du leadership vont être modulatrices de la performance du système multi-équipes mais également être influencées par la différenciation et le dynamisme du système de manière récursive puisque ces deux éléments sont eux-mêmes influencés par le leadership (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015; Zaccaro et al. 2020).

Les performances d'un système multi-équipes vont également dépendre des cognitions émergentes (comme les modèles mentaux communs et les mémoires transactives) et des schémas affectifs telle que la cohésion ou la confiance (Grossman, Sarit and Suman 2017; Zaccaro et al. 2020). Il est intéressant de noter que les schémas cognitifs et affectifs ne sont pas considérés comme éléments intervenant dans la coordination du modèle de système multi-équipes développé par Mathieu (Mathieu, Luciano and DeChurch 2018; Mathieu, Marks and Zaccaro 2001). Par opposition, il l'est pour Rico qui considère le contingent cognitif des processus et états émergents comme primordial (Rico et al. 2018; Rico et al. 2008). En définitive, cela montre la porosité des

différentes visions théoriques de la coordination dans une équipe ou un système multi-équipes qui mêle verticalité et horizontalité dans la mise en place des processus de coordination comme précédemment déclinés : formalisation, processus horizontaux, coordination et processus émergents, formes implicites/explicites.

Le cadre théorique de la coordination dans le système multi-équipes (Davison et al. 2012; de Vries et al. 2015; DeChurch and Marks 2006; Evans and Baker 2012; Mathieu 2001; Murase et al. 2014; Rico et al. 2018; Zaccaro et al. 2020) est très applicable au domaine de la médecine en général, et de l'organisation de la prise en charge opératoire des patients en particulier. Les concepts qu'il développe, comme ceux de la différenciation, peuvent à ce titre être utiles pour l'analyse de la coordination. Ce cadre théorique renvoi à un état empiriquement observable des équipes intervenant au bloc opératoire. Toutefois, de l'avis même des auteurs, ce cadre théorique reste encore préliminaire et semble être sujet à des évolutions conceptuelles (Mathieu, Luciano and DeChurch 2018; Zaccaro et al. 2020). De plus, son utilisation comme base dans l'analyse de la coordination au bloc opératoire est limitée par la complexité de sa mise en pratique (fonctions, domaines d'intérêt, formes et phase ou temporalité) nécessitant d'identifier toutes les articulations possibles à tous les niveaux, ou du moins d'en identifier les plus importantes.

II. Cadrage théorique : le modèle de coordination d'Okhuysen & Bechky

Le modèle d'Okhuysen & Bechky (2009) a comme principal avantage d'être intégratif, prenant en compte un grand nombre des concepts étudiés jusqu'ici. Il possède en outre le grand avantage d'être adapté à l'étude de la coordination à tous les niveaux d'une organisation. En effet, l'élaboration de ce cadre théorique a comme fondement l'évolution des organisations et leur complexification. L'une des caractéristiques majeures des organisations scientifiques

(Gigliani and Bedeian 1974; Taylor 2012) ou hiérarchiques (Gigliani and Bedeian 1974; Godwyn and Gittell 2012; Mintzberg 1982) est le caractère délibéré et contrôlé de la coordination dans ces modèles organisationnels : en imposant au travail ses caractéristiques de rôle, fonctions et structures, ces organisations permettent une structuration et une fluidité du travail entre les différents intervenants tout au long de la chaîne amenant au produit final. Les corollaires de ces organisations sont la standardisation, la possibilité de découpage du travail sur un axe temporel dans la réalisation des différentes tâches aboutissant au produit final bien défini. En outre, ces organisations permettent une mesure de la qualité et de la performance productive à chaque étape avec un rétrocontrôle sur cette même organisation.

Toutefois, ces dernières décennies des changements majeurs dans le monde du travail sont survenus avec entre-autre les changements observés dans la nature même des « produits » qui s'orientent vers les services (Bohórquez Arévalo and Espinosa 2015; Mintzberg 1982) et la disparition des frontières entre les différentes fonctions au sein d'une organisation et au-delà entre les différentes organisations (Buttard, Dos Santos and Tizio 2012; Kellogg, Orlikowski and Yates 2006; Podolny and Page 1998; Scott 2004), y compris dans le domaine de la santé (Praetorius, Hasle and Nielsen 2018). Le besoin d'un cadre théorique définissant la coordination de manière « indépendante » des fonctions et des organisations apparaissait indispensable dans ce contexte de dépendance entre les acteurs et d'incertitudes liées à la complexification des processus productifs. C'est donc avec comme toile de fond l'hétérogénéité et l'évolution des organisations de travail que ce cadre a été élaboré à partir d'études réalisées sur le sujet, en considérant la coordination comme une « intégration de l'organisation du travail dans des conditions de dépendance des tâches et d'incertitudes (Okhuysen and Bechky 2009).

A partir de la revue de la littérature, les auteurs ont identifié plusieurs mécanismes de la coordination qui constituent les bases pratiques de la mise en place d'une coordination efficace. Ces mécanismes sont : les planification et règles, les objets et représentations, les rôles, les

routines, la proximité. Le développement de ces mécanismes en items permet par regroupement de déterminer les concepts de la coordination que sont : la responsabilité/imputabilité, la prédictibilité et la compréhension commune.

	Responsabilité & imputabilité	Prédictibilité	Compréhension commune
Planifications et règles	Définition des responsabilités	Définition des responsabilités Allocation de ressources	Elaboration d'accords
Objets et représentations	Elaboration de structures de référence Reconnaissance et alignement des tâches	Elaboration de structures de référence	Partage d'informations Création de perspectives communes
Rôles	Le monitoring et mise à jour		Substitution Création de perspectives communes
Routines	Passage entre les différents intervenants et étapes	Stabilité et réalisation de la production	Attractivité des différents groupes Développement d'accord entre intervenants
Proximité	Visibilité Familiarité : confiance	Familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées	Familiarité : mémoire de connaissance dans le groupe

Tableau 2 : cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bachky

II.1. Mécanisme de la coordination dans le cadre théorique d'Okhuysen et Bachky

Planifications et règles : il s'agit des mécanismes élémentaires permettant de coordonner différentes tâches. Ces deux mécanismes vont dépendre de plusieurs sous-mécanismes qui sont : (a) la **définition de la responsabilité des tâches** qui permet de définir les responsabilités pour chaque tâche ; (b) **l'allocation de ressources** qui concerne aussi bien le volet matériel que le volet humain de la planification, et permet de placer en plus la tâche dans un contexte temporel (par exemple, allouer des ressources peut dépendre du stade de production et peut ainsi être très variable d'un moment à l'autre du processus) et enfin (c) **l'élaboration d'accords** car une planification et des règles peuvent avoir un caractère prédéfini imposant une application de ces dernières de manière rigoureuse mais aussi être issues d'une négociation entre les parties prenantes dans la réalisation des tâches, en particulier dans les organisations actuelles

caractérisées par la porosité des frontières entre différents intervenants rendant les conflits plus faciles.

Objets et représentations : que ce soit dans le domaine de la communication, des objets ou des représentations, certains artefacts sont utilisés dans le domaine de la coordination et permettent, surtout dans un contexte de complexification des mécanismes de production, d'améliorer la coordination des tâches. Au-delà de cet aspect purement utilitariste, ces objets peuvent être l'objet de représentations communes permettant, si ce n'est d'obtenir un objectif commun, d'unifier les moyens de production entre différents groupes sociaux. Les sous mécanismes particulièrement retrouvés dans la littérature sur ces sujets concernent : (a) **la communication directe** au travers divers canaux directs ou indirects (b) **l'élaboration de structures de référence** qui permet une exacte localisation de la tâche dans un ensemble et l'unification de l'objectif final de la production dans un ensemble de processus particulièrement complexe (c) **la reconnaissance et alignement des tâches** assurent une fluidité dans la réalisation de la production. L'ensemble de ces mécanismes ayant comme principale finalité (d) **la création de perspectives communes**, qui dans ce cas ne consiste pas uniquement à avoir une idée de la production finale mais aussi de partager les contraintes et les impératifs que chaque tâche nécessite dans un processus productif.

Rôles : les rôles dans le cas présent sont vus d'un point de vue des représentations sociales des intervenants et des positions de ces derniers, aussi bien en termes de hiérarchie que de négociation dans un groupe. Cette notion de rôle permet de structurer les relations entre les différents intervenants et ainsi procurer une référence en termes de recours autant qu'une homogénéité dans les relations mais également dans la compréhension du déroulement des tâches. Les sous-mécanismes participant aux tâches sont (a) **le monitoring et mise à jour** : notion à prendre dans ce contexte d'un point de vue des comportements au cours de la réalisation des tâches, (b) **la substitution** qui s'explique dans le cas présent par la création d'une compréhension générale des

processus productifs et des différentes tâches le composant. La substitution est ainsi à prendre dans le cas présent dans le sens d'une projection d'un intervenant dans la tâche d'un autre intervenant dévolu à la réalisation d'une tâche complémentaire et (c) **la création de perspective commune**, qui dans le cas présent du rôle consiste en la connaissance et la reconnaissance de chaque participant des contraintes et des impératifs des autres intervenants.

Routines : la routine au sens simple est la répétition des tâches dans un référentiel spatio-temporel précis. Pourtant, il faut ajouter à cet aspect « production » l'effet sociologique de cette routine créant un habitus et par la même des automatismes de comportements et de visons commune pour l'ensemble des intervenants. Les éléments constituant la routine sont (a) **la stabilité** de la tâche permettant une certaine répétition identique dans le cycle productif ; (b) **le passage entre les différents intervenants** dans la routine sous-entend la répétition des tâches dans un ensemble productif mais également la transition entre les différentes tâches (c) **attractivité des différents groupes** : la routine enfin peut s'inscrire dans une dynamique de groupe permettant la constitution d'un groupe initialement hétérogène comme homogène du fait de la répétition et l'interdépendance des tâches. L'ensemble de ces éléments a comme principale conséquence (d) **la création de perspectives communes** vues d'un point de vue de la stabilité des tâches et des enchaînements.

Proximité : la proximité physique apparaît dans le contexte de la coordination (mais également dans les interactions sociales) comme importante. La proximité va procéder au travers (a) **la visibilité** directe des intervenants par leur connaissance des tâches réalisées par les autres groupes. La visibilité permettant la mise à jour de sa propre activité en l'adaptant à un ensemble productif ; (b) **la familiarité** qui va créer une proximité tant sur le plan émotionnel que cognitif permettant une proximité propice à l'anticipation et à la mise en place de réponses adaptées aux actions des autres intervenants. Enfin, la familiarité permet la création d'une mémoire spécifique au groupe permettant une anticipation des trajectoires possibles dans un processus productif.

II.2. Concepts de la coordination dans le cadre théorique d'Okhuysen et Bachky

En se basant sur ces items les auteurs ont défini un cadre théorique constitué des trois éléments intégratifs (concepts) suivants : la **RESPONSABILITE**, la **PREDICTIBILITE** et la **COMPREHENSION COMMUNE**. Les auteurs proposent des mécanismes par lesquels ces éléments peuvent émerger et que nous représentons dans le tableau 2.

La **responsabilité/imputabilité** dérive ainsi de la désignation implicite de responsables pour les différentes tâches. Cette responsabilité peut également être dépendante de l'élaboration de structures de référence indiquant l'alignement et l'enchaînement des tâches constituant la chaîne de production et les responsabilités dans le processus productif. Cet enchaînement peut en outre être assorti d'une certaine routine dans l'exécution des différents processus productifs. Enfin, la responsabilité et :ou l'imputabilité sont associés à la visibilité des acteurs et la familiarité entre ces derniers permettant la création d'un climat de confiance entre les différents intervenants.

La **prédictibilité** dans le sens de la coordination sous-entend la connaissance à priori de l'ensemble du processus productif. La prédictibilité sous-entend : (a) l'assignation des responsabilités et de l'allocation des ressources dans un ensemble de tâches, (b) l'élaboration d'un schéma général de la production pouvant être connu par tous afin d'avoir une vision intégrative de l'ensemble du processus productif, (c) la stabilisation des processus productifs et (d) la familiarité par la reconnaissance d'une perturbation du système et la réponse adaptée à cette perturbation.

La **compréhension commune** est le troisième élément de ce cadre théorique découlant des autres éléments décrits dans les mécanismes de la coordination. Le concept de la compréhension commune touche prioritairement aux interactions interhumaines au travers : la communication, le partage d'information, l'élaboration d'accords entre les différents intervenants, et au mieux la

substitution (possibilité de substituer un élément à un autre). Les conséquences attendues de ces éléments sont l'attractivité des différents groupes et l'émergence d'une familiarité intra et intra groupe consistant essentiellement dans la création d'une mémoire de connaissances partagées.

L'avantage indéniable de ce modèle de coordination est son caractère général englobant toutes les notions que nous avons précédemment décrites et tout particulièrement celles en rapport avec les processus et états émergents (qu'ils soient affectifs, comportementaux ou cognitifs). En effet, certains mécanismes affectifs, cognitifs ou comportementaux de la coordination se recoupent avec des items de ce cadre théorique : mémoire transactive avec mémoire dans le groupe ; cohésion et attractivité dans le groupe ; modèles mentaux et création de perspectives communes ; processus d'action et monitoring et mise à jour. De plus, ce cadre théorique permet de prendre en compte la composante formalisée de la coordination (verticale) par l'item élaboration de structures de référence qui renvoie aux normes explicites ou implicites guidant l'organisation des processus de production.

Dans les grandes lignes, le cadre théorique d'Okhuysen et Bechky s'apparente en ce qui concerne certains items qu'il met en exergue à ceux retrouvés dans le modèle de performance établi par Salas (Salas, Sims and Burke 2005) particulièrement ceux en rapport avec **la compréhension commune**¹ et **le rôle**². En effet, les performances des équipes dans le modèle de Salas sont axés sur cinq caractéristiques : **le Leadership, le monitoring croisé des performances, le modelage réciproque des performances, les anticipations des comportements et adaptabilité** (Salas et al. 1992; Salas, Sims and Burke 2005). Ce modèle d'appui sur certaines caractéristiques des équipes et des groupes qui sont : le modèle mental commun (et le monitoring des performances et des comportements), la communication

¹ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, mémoire de connaissance dans le groupe.

² Monitoring et mise à jour, substitution et la création de perspectives communes

bidirectionnelle et réflexive, la confiance mutuelle, le leadership et l'orientation générale du travail d'équipe et des objectifs (figure 4, tableau 3).

Travail en équipe	Définition	Comportement promu
Leadership	Direction et coordination des activités ; monitoring des performances ; assignation des tâches ; développement de connaissances ; motivation ; organisation ; établissement d'une atmosphère positive	Résolution de problèmes ; performances ; responsabilités ; communication
Monitoring croisé des performances	Permet de connaître les éléments de chaque participants et la coordination des tâches	Permet une vigilance sur tout la processus productif
Modelage des performances et anticipation des comportements	Permet dans un processus productif de s'adapter à la progression générale de la production en connaissant les attentes et contraintes des autres membres	Travail de coordination générale
Adaptabilité	Permet comme les autres mécanismes de pouvoir uniformiser les processus productifs	Information, opportunités d'amélioration

Tableau 3 : Big Five du travail en équipe de Salas

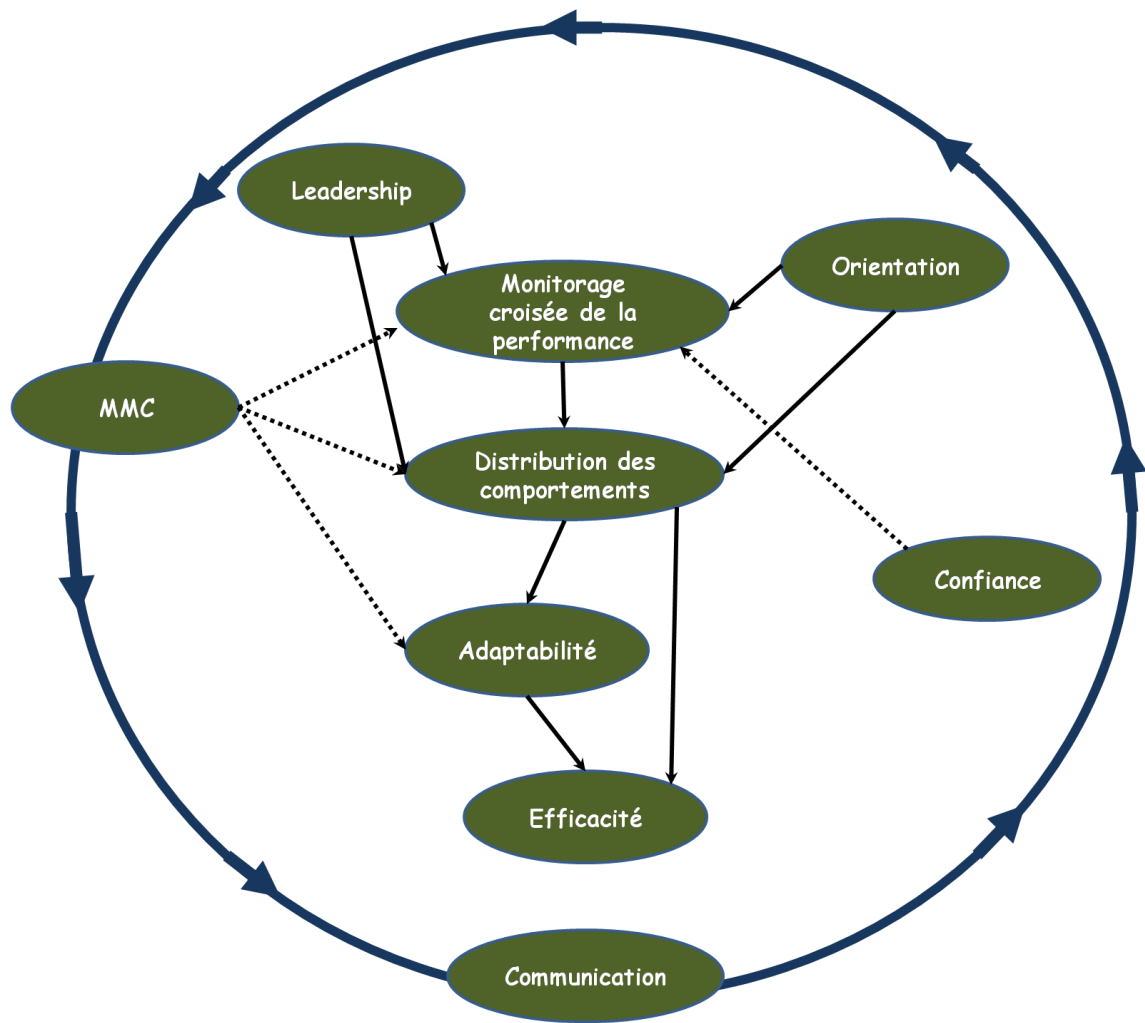


Figure 4 : Modèle de Salas du travail d'équipe. MMC : modèle Mental Commun.

Le croisement de ce modèle de Salas à celui du cadre théorique d'Okhuysen et Bechky montre indirectement l'effet de la coordination sur les performances des équipes. En définitive, il semble que la performance d'une équipe soit sous-tendue (au moins partiellement) par certains éléments de coordination dont la compréhension commune entre participants.

C'est ainsi que nous avons choisi d'utiliser le cadre théorique de Okhuysen et Bechky (Okhuysen and Bechky 2009) pour l'exploration de la coordination au bloc opératoire. Le choix de ce cadre vient de sa pertinence en lien avec l'environnement du bloc opératoire. En effet, des études réalisées dans le domaine de la santé (Faraj and Xiao 2006), et particulièrement dans la

prise en charge chirurgicale des patients (Gittell et al. 2000) ont servi à sa conception. Bien qu'il commence à dater (2009), il faut lui reconnaître l'avantage majeur d'une applicabilité à toutes les modalités d'organisation allant de l'organisation scientifique du travail à celle relevant d'organisation plus axées sur un maillage en réseau de l'activité (Bohórquez Arévalo and Espinosa 2015; Buttard, Dos Santos and Tizio 2012; Podolny and Page 1998). L'avantage indéniable de ce modèle est donc de permettre l'analyse de systèmes compliqués, mais également complexes, comme celui des organisations de santé (Blanchet 2015; Glouberman and Zimmerman 2002; Saulnier et al. 2021). De plus, et ce ne sera qu'un rappel, le modèle théorique Okhuysen et Bechky s'est imposé par défaut du fait des limites des autres modèles théoriques de la coordination par : (a) leur caractère d'exclusivité (programmes versus processus horizontaux de production), (b) leur champ d'action limités (processus et états émergents), (c) ou par leur complexité et probable immaturité (coordination système multi-équipes, états émergents). Ces arguments restent toutefois mineurs face à la robustesse du cadre choisi.

III. Méthodes

Nous avons évoqué aux précédents chapitres certains éléments en rapport avec la méthode que nous allons reprendre de manière très rapide. Premièrement le champ d'étude que nous avons limité au bloc opératoire et ses structures régulatrices découpées selon une logique d'activité et de temporalité d'action en trois niveaux : micro (salle d'intervention), méso (bloc opératoire : ensemble de salles d'intervention, et cellule de régulation) et macro : conseil de bloc opératoire. Secundo, le cadre théorique d'analyse d'Okhuysen et Backchy (Okhuysen and Bechky 2009) a été choisi car sa structure qui permet une analyse sur les différents niveaux prévu par le découpage du champ. Cet élément nous paraît d'une importance primordiale car il a permis de s'appuyer sur des items et des concepts bien précis pour analyser le sujet de notre étude.

III.1. Choix de la méthode d'investigation

La méthodologie que nous avons choisie pour cette étude s'inspire directement de l'investigation ethnographique. En effet, cette méthode apparaît comme la plus adaptée. Nous nous sommes appuyés pour cela sur la définition donnée par Côté, Dubé et Arsenault (Côté, Dubé and Arsenault 2020) : « *En général, la méthode ethnographique est utilisée quand les chercheurs veulent étudier le fonctionnement de divers groupes sociaux... L'approche ethnographique permet de cerner des contextes plus larges et des situations données où les acteurs prennent place et interagissent ; l'unité d'analyse est plus une collectivité d'individus que l'individu proprement dit ; même s'il faut passer par les perceptions individuelles pour y parvenir. Elle propose donc un regard plus systémique sur une réalité donnée* ».

L'ethnographie nous est parue adaptée dans ce contexte par le fait même qu'elle recherche le langage, la culture, les artefacts, le sens et l'interprétation que l'individu se fait de son

environnement dans la situation donnée. Cette interprétation étant in fine à la base de son comportement dans l'environnement étudié (Côté, Dubé and Arsenault 2020). L'ethnographie nous est apparue comme l'outil adapté afin d'étudier les relations interhumaines dans un système complexe comme celui d'un bloc opératoire.

Enfin, et c'est là un élément important, l'ethnographie est avant tout un exercice classiquement immersif dans lequel l'investigateur va observer des phénomènes et au mieux peut être un agent actif et participatif dans ces derniers. À côté de cet aspect d'observation de terrain, l'ethnographie repose également sur des entretiens (semi-directifs) mais également des échanges informels. L'ensemble (observations, entretiens) amenant à décrypter le langage des acteurs étudiés et à appréhender leur façon de penser. À ce titre, il nous est paru important de favoriser la méthodologie ethnologique étant donné qu'on ne pouvait pas faire mieux comme immersion (ou décrypteur) que de travailler au quotidien dans l'environnement étudié et en maîtriser certains codes ou langages. Sans compter que l'obstacle de l'accessibilité au terrain d'étude (décrit comme le plus important dans ce type d'enquête) est quasi-inexistant dans le cas présent (Côté, Dubé and Arsenault 2020).

Un élément important à considérer pour cette étude, et sur lequel nous reviendrons, est le caractère immersif habituel de l'investigateur dans le milieu hospitalier et qui peut selon la méthode ethnographique s'apparenter à une modalité d'investigation à part entière. La subjectivité de l'investigateur fait partie de la méthode ethnographique. Toutefois, si cette immersion habituelle facilite l'accès à l'information et à son décodage, elle est également source potentielle de biais d'interprétations mais également de transformations possibles des comportements, des organisations et des processus qu'il étudie. Afin de minimiser ces effets, le candidat (a) s'est déchargé de toute responsabilité dans l'organisation du bloc opératoire où il était rattaché et a délégué cette fonction à des collaborateurs et (b) a pris la posture d'observateur au cours des cellules de régulations, n'intervenant que sur des problèmes de qualité des soins

comme sa fonction l'y oblige. L'appartenance de l'investigateur à deux des quatre structures étudiées (H1 et H3 : voir ci-bas) a participé au choix de deux structures ou il n'exerçait pas.

III.2. Choix des structures hospitalières pour l'étude

Le choix des structures d'étude s'est porté sur 4 structures hospitalières ayant des blocs opératoires. Un hôpital universitaire, dit mère-enfant, spécialisé en pédiatrie et périnatalogie (H1), un autre hôpital universitaire dit adulte (H2), un troisième hôpital public non universitaire (centre hospitalier général : H3) avec une activité diversifiée et enfin une structure privée (H4) avec une activité également très diversifiée. Le choix de la typologie de ces structures (CHU, public régional, privé) a été fait sur la base de la typologie des structures hospitalières existantes en France : centres universitaires, hospitaliers généraux et privés. Les principales caractéristiques de ces structures figurent au tableau 4. Ce choix s'est fait sur la base des connaissances de l'investigateur concernant ces structures et la facilité d'accès à ces structures étant donné qu'il y a exercé y exerce encore (H1, H2 ou H3) au moment de l'étude. Cette proximité professionnelle a eu comme principal avantage l'accès facile au terrain d'observation et aux personnes susceptibles de répondre aux entretiens.

Structure	Type de structure	Activité générale	Nombre de lit ¹	Activité chirurgicale	Activité obstétricale
H1	Centre hospitalier universitaire	Médecine-Chirurgie-Obstétrique	391	Pédiatrique (sauf cardiaque & Neurochirurgie). Gynécologique	Oui
H2	Centre hospitalier universitaire	Médecine-Chirurgie-Obstétrique	464	Orthopédie, Neurochirurgie, digestive & hépatologique, maxillo-faciale,	Oui
H3	Centre hospitalier général	Médecine-Chirurgie-Obstétrique	715	Toute activité adulte et pédiatrique sauf cardiaque & neurochirurgie.	Oui
H4	Clinique privée	Médecine-Chirurgie-Obstétrique	230	Adulte : toute chirurgie sauf cardiaque, vasculaire & neurochirurgie. Activité pédiatrique mineure.	Oui

Tableau 4 : Caractéristiques générale des structures étudiées

¹ Données actualisées en Septembre 2023.

III.3. Méthodes d'investigations

La collecte de données s'est effectuée entre Septembre 2019 et Décembre 2022. Nous avons eu recours à trois techniques d'investigations : (a) des entretiens semi-directifs, (b) des observations participantes et non participantes, et (c) des entretiens informels avec les divers participants à l'organisation du bloc opératoire. La chronologie de recueil des données est la suivante :

1. Premier codage test à partir des items du cadre théorique d'Okhyysen et Bachky avec des données du site H1 permettant un entraînement et un début d'analyse avec émission d'hypothèses en parallèle avec l'aspect abductif de la méthodologie (Septembre 2019-Septembre 2020).
2. Observations de terrain, entretiens semi-directifs et entretiens informels en H1 permettant la triangulation des données obtenues (Septembre 2020-Septembre 2021).
3. Observations de terrain, entretiens semi-directifs et entretiens informels parallèles en H2, H3 et H4 avec triangulation des données obtenues par les diverses méthodes (Septembre 2021-Décembre 2022).

La combinaison de ces quatre techniques : (a) caractère immersif professionnel de l'investigateur, (b) observations participantes et non-participantes, (c) entretiens semi-directifs et (d) entretiens informels, ont permis de trianguler les données amenant à une certaine continuité dans l'interprétation des données (par exemple par une confirmation de ce qui a été observé avec une méthode différente). Cette combinaison de technique a également permis de donner un caractère longitudinal aux entretiens et aux observations permettant d'étudier des événements ayant une temporalité longue (projets de restructuration, réorganisation...etc.).

III.3.1. Les entretiens semi-directifs

Les entretiens semi-directifs ont été conçus sur la base du cadre conceptuel de d'Okhuysen & Bechky (2009) permettant ainsi de balayer tous les concepts développés dans ce cadre. Compte tenu des niveaux d'analyse que nous avons envisagés (micro, méso et macro), ces grilles d'entretiens étaient adaptées selon le schéma suivant : une grille micro-méso et une grille macro. Une grille spécifique concernant le personnel du management hospitalier a également été développée car cette catégorie professionnelle ne participe pas à l'activité de soins. Ces grilles figurent dans les annexes 1.

Les personnes à interrogées ont été définies à priori à partir des catégories suivantes, selon qu'ils participent soit à l'activité de soins, soit aux instances de régulations formalisées (cellule de régulation, conseil de bloc opératoire) :

- Anesthésistes-Réanimateurs (MAR)
- Chirurgiens (C)
- IADEs
- IBODEs
- Cadre de santé (CS)
- Cadre de blocs opératoires ou managers de blocs opératoires (CMBO)
- Responsables et vice-responsables du conseil de bloc opératoire (RCBO)
- Pharmaciens référents blocs opératoires (P)
- Directeurs d'hôpitaux (D)
- Directeurs opérationnels délégués au bloc opératoire (DO)

Tous les entretiens ont été enregistrés et retranscrits. Le nombre de personnes interrogées n'était pas fixé par avance étant donné le caractère abductif de cette étude. Nous avons ainsi fait le choix de continuer les entretiens tant qu'il n'y avait pas saturation des données ni convergence entre les méthodes utilisées (entretiens & observations). Cette convergence des données était particulièrement importante pour H1 dont l'analyse des observations de terrain était basée sur une partie historique et des observations de terrain réalisées plus tardivement durant l'étude.

Le choix des personnes à interroger s'est également fait sur la base d'une répartition homogène des différentes corporations et catégories de personnes (sauf quand le nombre de

personne par catégorie était limité comme dans le cas des directeurs(trices) des structures). Compte tenu du haut risque de biais en rapport avec l'immersion en H1 et l'utilisation des données historiques pour l'analyse, le nombre d'entretiens en H1 a été plus élevé afin de trianguler les données et s'assurer de la convergence de ces dernières.

Afin d'éviter toute influence de la position de l'investigateur sur les réponses, le lieu de l'entretien était laissé à la discrétion du sujet (bureau personnel, salle de réunion, bureau de l'investigateur). De la même façon, le moment de l'entretien a également été laissé à la discrétion du sujet. Enfin, afin d'éviter toute réponse « complaisante » ou « orientée », l'objectif de l'étude a été décliné comme étant en rapport avec l'organisation générale du bloc opératoire sans plus de précisions sur les points précis de l'étude (la coordination dans les différents niveaux d'organisation du bloc opératoire). Tous les intervenants étaient informés que des différences pouvaient être différents entre les structures étudiées. L'intérêt académique de l'étude a été mis en avant afin de dissiper les éventuelles craintes sur le caractère stigmatisant des résultats.

L'analyse des entretiens s'est faite par codage des thématiques en rapports avec les différents items de la coordination du cadre conceptuel d'Okhuysen et Bachky. Ce codage a été réalisé sur un tableur d'analyse des données (Excel version 2016). Il était prévu à l'avance que compte-tenu du caractère abductif de cette étude ce codage, mais également la grille d'entretien, puissent évoluer en fonction de l'avancée dans l'interprétation des résultats.

III.3.2. Les entretiens informels

Les entretiens informels ont largement été utilisés pour la confirmation des données et leur interprétation auprès d'un plus grand nombre d'interlocuteurs que les classiques entretiens semi-directifs. Ils n'ont pas eu pour vocation de récolter des informations spécifiques mais avaient une fonction de vérification, validation ou réfutation des interprétations. Leur avantage

majeur était qu'ils étaient complètement spontanés et réalisés hors du cadre de l'étude permettant d'obtenir des informations probablement moins empreintes de biais liés à l'investigateur.

III.3.3. Les observations et les observations participantes

Les observations ont été faites soit directement au bloc opératoire en tant qu'observateur participant (dans le cadre de son activité de soins l'auteur a récolté des informations sur ses terrains) et observateur non participant. Ces dernières étaient faites soit au cours des séances de cellules de régulation ou des conseils de bloc opératoire. La durée prévue de ces observations était empiriquement fixée à 2 ans et demi au rythme de 1 cellule de régulation hebdomadaire dans chaque hôpital et un conseil de bloc opératoire mensuel, bimestriel ou trimestriel (selon les structures). Bien entendu, cette durée était assujettie à la saturation des résultats et leur congruence avec les résultats issus des entretiens.

Le recueil des données à partir des observations a été beaucoup plus laborieux que pour les entretiens semi-directifs. En effet, compte tenu de la méthode choisie consistant à rattacher les événements à des items du cadre théorique de Okhuysen et Backchy (Okhuysen and Bechky 2009), il a fallu un temps d'adaptation afin de pouvoir systématiquement acquérir les automatismes mentaux pour cette activité.

Comme pour les entretiens, le codage des données s'est fait sur un tableur d'analyse des données (Excel version 2016) en assignant à chaque item du cadre théorique les constatations de terrain obtenues pour chaque structure et en étayant le plus possible les éléments en rapport avec les constatations de chaque item.

III.3.4. Approche analytique et critères de qualité

Une approche abductive a largement été utilisée consistant en un aller-retour permanent entre le terrain et l'analyse afin d'enrichir les observations et éclairer différemment l'interprétation des

données obtenues. Cette méthode a également inclut une part importante d'analyse de la littérature en fonction de l'avancée de la recherche.

Afin de s'assurer de la pertinence des données codées, un recoupage et une triangulations des informations entre entretiens et observations de terrain étaient régulièrement effectuées avec comme point d'appui les items du cadre théorique d'Okhuysen et Backchy (Okhuysen and Bechky 2009). Ce recoupage de données a permis de vérifier deux éléments importants : la congruence des données et la saturation des données quand la condition de congruence était assurée.

Afin d'assurer la fiabilité et la fidélité des données, nous nous sommes attachés à répondre à des critères de qualité d'une étude ethnographique rapportée par Côté, Dubé and Arsenault (Côté, Dubé and Arsenault 2020) :

- ***Traçabilité des données*** : par une retranscription intégrale des entretiens et des observations
- ***Notes de terrain précises*** : ce point a été initié dès la phase de l'analyse historique de la correspondance entre items du cadre théorique d'Okhuysen et Bachky et le vécu professionnel de l'investigateur et s'est poursuivi tout au long de l'étude.
- ***Rédaction de mémos ou notes*** : ce point intéresse essentiellement les biais dans les interprétations des données. Toutes les observations de terrain impliquant la corporation de l'investigateur (anesthésie-réanimation) ont fait l'objet d'une analyse fine de la situation afin de ne pas être biaisé par le parti-pris corporatiste de l'investigateur. Cet élément consistait donc à considérer la situation dans son ensemble en incluant les possibles contraintes et comportements de toutes les parties-prenantes.
- ***Triangulation des données*** : cette triangulation a été à la base de la confirmation de nos données.

- ***Recours à plusieurs sources de données*** : au travers le caractère immersif de l'investigateur (H1) et des diverses méthodes d'investigation utilisées.
- ***Recherches de données contraires*** : ce point a particulièrement été utile en comparant les données entre les différentes structures.
- ***Discussion entre pairs*** : essentiellement avec les deux encadrant afin d'interpréter les données.

Enfin pour terminer, il serait malhonnête de dire que l'investigateur s'est totalement détaché de son environnement professionnel et de son passé d'acteur actif au cours de cette étude. Toutefois, l'élément majeur que l'investigateur a tenté de conserver est l'historique des événements passés : les grandes réorganisations d'activités et leur déroulement ; les modifications de gouvernances (tel qu'un nouveau poste créé pour l'organisation de l'activité chirurgicale) ; et le déroulé organisationnel dans les divers niveaux de l'analyse (bloc opératoire, cellule de régulation et conseil de bloc opératoire). Bien que les évolutions de carrière de l'investigateur l'aient amené à exercer temporairement en H2 et H3, la période d'étude dans ces deux structures n'a pas coïncidé avec son investissement professionnel. La réalisation de l'étude était postérieure à cet investissement professionnel en H2 et antérieure à cet investissement professionnel en H3. L'investigateur n'a eu aucun investissement professionnel en H4. La position professionnelle de l'investigateur dans les environnements investigués a probablement aidé à comprendre certains comportements, réactions et interactions entre professionnels de manière plus aisée que pour un investigateur totalement extérieur à l'environnement du bloc opératoire.

En revanche, ce passé (et présent) dans les différentes structures a par contre pu limiter l'étendue des observations possibles sur les terrains et l'interprétation des données. En effet, afin d'éviter tout biais d'interprétation, l'investigateur a pris le parti d'interpréter ses résultats à la lumière du cadre théorique choisi pour la présente étude (Okhuysen and Bechky 2009) en essayant autant que possible de ne pas surinterpréter les données issues des observations ou aux entretiens.

L'objectif de cette autolimitation était d'éviter tout biais d'interprétation des données. Toutefois, cette autolimitation a probablement limité les possibilités d'interprétations des données qu'un autre investigateur aurait pu obtenir.

Le présent travail s'intègre dans le cadre d'une thèse et a bénéficié de l'encadrement de deux professionnels des sciences de gestion dans le domaine de la santé. Il nous paraît important de mettre en exergue le rôle de l'encadrement doctoral dans la mise en place de la recherche : choix du cadre théorique, vérification de la grille d'entretiens semi-directifs, analyse et interprétation des données issues des observations notamment et enfin écriture du manuscrit. L'importance de cet encadrement s'est particulièrement fait sentir pour les deux étapes cruciales de l'analyse des données et de la correction du manuscrit afin de transformer les résultats et les interprétations de ces données en manuscrit narratif synthétique et accessible à la lecture. Cette interprétation croisée des données a été importante par le caractère indépendant des deux encadrants, qui n'ont ni l'un ni l'autre un rapport quelconque avec le milieu du bloc opératoire ce qui leur permet d'avoir une vision plus objective et ouverte de la relation données-interprétation.

Résumé du chapitre III

- **La coordination peut être appréhendée par divers cadres théoriques correspondants aux évolutions dans la compréhension de ce phénomène et des concepts entourant les équipes. Ces cadres théoriques peuvent être déclinés sommairement en**
 - **Programmes versus processus horizontaux de coordination : formalisation versus ajustement entre individus ou structures.**
 - **Etats émergeants dans les équipes : comme les modèles mentaux ou la mémoire transactive**
 - **Coordination par programmes implicites-explicites**
 - **Coordination des systèmes multi-équipes : impliquant des états émergeants et l'intervention du leadership**
 - **Modèles de coordination d'Okhuysen & Bechky : cadre théorique générique adapté à toute l'analyse**
- **Ce dernier modèle sera celui choisi essentiellement par son adaptation aux différents niveaux d'analyse micro, méso et macro.**
- **La méthodologie sera purement qualitative basée sur des entretiens semi directifs élaborés à partir du cadre théorique choisi et des observations participantes et non participantes sur les différents niveaux d'analyse (salle d'intervention, bloc opératoire, cellule de régulation et conseil de bloc opératoire.**

CHAPITRE IV :

RESULTATS

« C'est de cette façon que chaque individu est tenu à l'action ; il y est tenu par le fait qu'il vit constamment dans un rapport de dépendance fonctionnelle avec d'autres individus ; il fait partie des chaînes qui le lient lui-même. Ces chaînes ne sont pas aussi visibles ni tangibles que des chaînes de fer. Elles sont plus élastiques, plus variables et changeantes, mais elles n'en sont pas moins réelles et certainement pas moins solides. Et cet ensemble de fonctions que les hommes remplissent les uns par rapport aux autres est très précisément ce que nous appelons « société ».

Norbert Elias « La société des individus » 1987

I. Résultats généraux

Cette partie concernera le descriptif général des structures hospitalières, les caractéristiques générales des blocs opératoires dans ces structures et des organes de régulation opérationnelles et stratégiques dans les blocs opératoires de ces structures. Par mesure de simplification ces données seront synthétisées en tableaux.

I.1. Caractéristiques des professionnels ayant participé aux entretiens

Comme souligné dans la méthodologie, nous avons interrogé plusieurs types de professionnels de santé impliqués dans l'activité chirurgicale mais également dans l'organisation des blocs opératoires. Toutes les personnes sollicitées ont accepté de participer aux entretiens. Tous les entretiens ont été enregistrés et entièrement retranscrits. Les caractéristiques de ces professionnels sont déclinées dans le tableau 5.

Structure	Professionnel	Durée entretien	Structure	Professionnel	Durée entretien
H1	C1H1	55	H2	C1H2	75
	C2H1	65		C2H2	55
	C3H1	70		C3H2	65
	C4H1	45		MAR1H2	55
	C5H1	90		MAR2H2	60
	MAR1H1	55		MAR3H2	60
	MAR2H1	65		IBODE1H2	65
	IBODE1H1	60		IBODE2H2	60
	IBODE2H1	65		CS1H2	55
	P1H1	75		CMBO1H2	45
	RCBO1H1	55		RCBO1H2	120
	RCBO2H1	60		RCBO2H2	70
	CMBO1H1	65		D1H2	60
	DO1H1	70			
	D1H1	55			
	N = 15			N = 13	
H3	C1H3	45	H4	MAR1H4	120
	C2H3	65		MAR2H4	60
	C3H3	45		MAR3H4	55
	MAR1H3	60		CMBO1H4	60
	MAR2H3	65		CS1H4	45
	MAR3H3	55		CS2H4	40
	RCBO1/H3	90		D1H4	65
	CMBO1H3/CMBO1H3	75			
	CS1H3	70			
	IADEH3	60			
	IBODE1H3	45			
	DO1H3	40			
	D1H3	60			
	N = 13		N = 7		
N = 48					

Tableau 5 : Caractéristiques des personnels interrogés.

Abréviations : MAR : médecin anesthésistes-réanimateurs, C : chirurgiens, IADE : infirmier anesthésiste diplômé d'état ; IBODE : infirmier de bloc opératoire diplômé d'état ;, CS : cadre de santé, CMBO : cadre de blocs opératoires ou managers de blocs opératoires, RCBO : responsables et vice-responsables du conseil de bloc opératoire, P : pharmaciens référents blocs opératoires, D : directeurs d'hôpitaux, DO : directeurs opérationnels délégués au bloc opératoire.

I.2. Organisation de la gouvernance du bloc opératoire et modalités d'observations

Différentes modalités d'organisation (cellule de régulation et conseil de bloc opératoire sont présentes dans les structures observées). Nous en donnons dans les tableaux 6 et 7 les principales caractéristiques ainsi que les durées d'observations.

Structure	Rythme de réunions	Responsabilité de la cellule de régulation	Présence des professionnels	Nombres d'heures d'observations
H1	Hebdomadaire	Responsables du conseil de bloc opératoire (N = 2)	- Représentant de chaque spécialité chirurgicale - Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé - Directeur opérationnel	100 *
H2	Hebdomadaire	Responsables du conseil de bloc opératoire (N = 2)	- Représentant de chaque spécialité chirurgicale - Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé	45 *
H3	Hebdomadaire	Responsables du conseil de bloc opératoire (N = 2)	- Représentant de chaque spécialité chirurgicale - Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé - Pharmaciens	40 *
H4	Hebdomadaire	Directrice des soins infirmier (1)	- Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé - Direction	6 *

Tableau 6 : Caractéristiques des observations participantes et non participantes aux cellules de régulation.
*** : observations non participantes**

Structure	Rythme de réunions	Responsabilité du conseil de bloc opératoire	Présence des professionnels	Assiduité	Nombres d'heures d'observations
H1	Mensuelle puis trimestriel	Binôme : chirurgien & médecin anesthésiste réanimateur	- Représentant de chaque spécialité chirurgicale - Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé - Pharmacien - Direction	Marquée par l'inconstance de la présence des représentants des chirurgiens	12 (8 séances)*
H2	Trimestriel	Binôme : chirurgien & médecin anesthésiste réanimateur	- Représentant de chaque spécialité chirurgicale - Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé - Direction	Assiduité des membres	8 (4 séances)*
H3	Biannuel	Binôme : chirurgien & médecin anesthésiste réanimateur	- Représentant de chaque spécialité chirurgicale - Représentant anesthésie-réanimation - Cadres managers des blocs opératoires - Cadres de santé - Direction - Pharmaciens	Assiduité des membres	6 (3 séances)*
H4	Pas de conseil de bloc opératoire				

Tableau 7 : Caractéristiques des observations participantes et non participantes aux conseils de bloc opératoire. *** : observations non participantes**

II. Niveau micro : Salle d'intervention

Le niveau micro, comme nous l'avons précédemment mentionné, intéresse la coordination au niveau d'une salle d'intervention où s'effectue le travail de soins. Ce niveau est celui de base car il sous-entend un enchaînement de patients sur un programme d'une seule salle opératoire. Enfin, il nous paraît important de mentionner dès ce stade que les mêmes items de la coordination étaient retrouvés sans différence entre les différentes structures étudiées. En conséquence, les résultats concernant ce niveau seront déclinés selon le cadre théorique et de manière indifférenciée selon les structures (contrairement aux autres niveaux qui auront une structure plus narrative et différentielle selon les structures).

En se basant sur le cadre théorique que nous avons choisi pour l'analyse, les résultats montrent que la coordination se faisait par les items de la **compréhension commune**¹. Cet aspect apparaît clairement entre les différents intervenants au cours des observations mais également à travers les échanges entre les différents intervenants permettant l'élaboration d'accords sur la prise en charge des patients :

« ...Je dirais, non, je n'ai plus de préférences par rapport aux gens avec qui je travaille, je m'entends avec tout le monde. Ça arrive que je doive adapter ma communication en fonction des gens et de leur expérience mais de mon côté ça ne me pose pas de problèmes et on arrive à s'entendre entre nous finalement... » C1H2

Ainsi, quand un anesthésiste-réanimateur prévient le chirurgien avant de réaliser une anesthésie que des difficultés techniques se présentent, ou qu'un chirurgien signale à un anesthésiste qu'il rencontre des difficultés durant l'acte opératoire, cela signifie de manière implicite que la durée de la prise en charge totale va être rallongée entraînant potentiellement un retard dans le programme. Une adaptation du programme opératoire de la salle et de son

¹ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, mémoire de connaissance dans le groupe.

organisation va donc être mise en place par l'ensemble des parties-prenantes (soit en diminuant les intervalles entre les patients, soit en accélérant les phases de prises en charge qui peuvent l'être, voire en se référant au manager du bloc opératoire pour prévoir un délestage sur une autre salle). Les exemples de ce type peuvent être démultipliés et amènent à des discussions sur le déroulé de l'intervention ou du programme de la salle mais également sur l'aval du programme opératoire et son évolution. De la même façon, un incident intraopératoire, qu'il soit de nature médicale ou chirurgicale, va faire l'objet d'un échange d'informations, quand il n'induit pas une compréhension implicite, et conduire rapidement à une prise de décision sur le parcours médical - mais également l'organisation du reste du programme - mettant ainsi en exergue la notion d'accords entre les participants :

« ...c'est ça qui permet qu'on se passe de toute structure de régulation puisqu'on a accès à l'information et aux collègues et qu'on peut discuter avec eux sans que cela ne pose de problèmes. Un laparoscypsis naît, mon collègue me le dit, je suis en salles d'urgences et je retarde l'intervention d'orthopédie et l'orthopédiste le comprendra parce que je le lui expliquerai...c'est typiquement ce qui me fait penser au fait que l'environnement dans lequel on évolue est finalement assez agréable du fait de la disponibilité de l'information et la communication entre nous » MAR1H1

Il est toutefois important de nuancer ce partage d'informations et cette élaboration d'accords par le fait qu'il peut être générateur de conflits entre intervenants. Cela concerne par exemple les anticipations sur les éléments perturbateurs (difficultés inattendues au cours de l'anesthésie ou de la chirurgie), mais également sur les moyens matériels à utiliser (par exemple une demande d'un matériel non habituel pour la chirurgie qui est indisponible dans l'immédiat). Même dans ces situations, l'objectif commun (le patient/le soin) rassemble les acteurs et permet de passer au-delà des conflits :

« Tu choisis entre deux choses : soit tu donnes de ta personne pour faire avancer les choses avec l'énervement ou bien la frustration de fin de journée parce que tu n'as

pas fait tout ce que tu voulais. Ce que je fais maintenant, interdiction de réunion, je suis là pour le bloc, je suis là pour le bloc et j'essaye de faire avancer le bloc.» C2H1

Comme indiqué par le chirurgien ci-dessus, les échanges d'informations entre les divers participants induisent des perspectives communes. Cet élément s'intègre largement dans le mode de fonctionnement de la salle d'intervention et se fait de manière quasi-continue au cours de la réalisation du programme. L'illustration la plus marquante est l'activité centrée sur le patient, la qualité des soins donnés et la notion d'offre de soins (indissociable de la précédente) qui motive toutes les parties-prenantes à agir afin de réaliser le programme opératoire dans les meilleures conditions (mais également dans les meilleurs délais). Ainsi pour illustrer cela on voit de manière assez nette les différents avis des intervenants converger même en situations de conflits sur la réalisation du programme opératoire ou sur les délais de reprogrammation d'un patient quand ce dernier finit par être annulé (quel que soit la raison de cette annulation) :

« ...il y en a qui ont clairement les mêmes objectifs et c'est le patient en général et ça échappe à certains mais dans l'ensemble, il y a une sorte de consensus qui va dans le sens d'un objectif commun qui est le patient même si comme je le disais y en a à qui ça échappe. En plus c'est vrai qu'en discutant on arrive en général à s'entendre sur les programmes et à s'accorder sur ce qui doit être fait même si ça clache de temps en temps » MAR1H1

Ces perspectives communes s'expriment aussi entre chirurgiens/IBODEs ou médecins anesthésistes-réanimateurs/IADEs concernant le matériel à préparer pour une chirurgie ou une anesthésie particulière que ces dernières soient anticipées ou non. Avec une intervention assez nette du concept de familiarité... :

« Clairement oui, ma façon de voir l'intervention, son déroulé et même le déroulement de tout le programme est en général assez partagé entre nous !! Et inversement, je pense que s'il y a divergence des visions c'est qu'on n'a pas assez expliqué les choses et c'est là où les choses deviennent compliquées et les gens se fâchent. Donc cela nécessite un travail pédagogique de notre part pour expliquer les choses. Je vois les consultations pluridisciplinaires où il y a clairement un enrichissement par le fait de

discuter des patients. Donc en pratique la vision qu'on a des patients change et évolue et s'enrichit avec la vision que les autres en ont et du partage de ces visions. Au bloc c'est pareil !! on n'arrête pas d'échanger et c'est ça qui donne une vision d'ensemble du patient. » C3H1

... et d'anticipation des demandes et les réponses adaptées propres au schéma de **prédictibilité**¹ selon le cadre théorique utilisé dans la présente étude.

« Evidemment !! elles apprennent à travailler avec nous à connaître nos petites habitudes et inversement. Quand c'est V... je sais que la journée va se passer top, pas la peine de parler tout est parfait, tout est sans problème c'est dans la sérénité. D'ailleurs c'est pareil avec les anesthésistes, on apprend à travailler ensemble et à se connaître et finalement ça donne une fluidité. On sait comment on réagit et on fait les trucs sans problème. D'ailleurs c'est important pour l'enseignement on est plus porté à faire mieux notre job d'enseignants ; En plus c'est sécurisé le geste et c'est sûr que ça influence le geste chirurgical Donc on est dans l'humain, l'interaction au bloc opératoire je trouve que c'est très très important ! » C1H1

« On connaît les habitudes de chacun et d'ailleurs les boîtes opératoires sont préparées de manière individuelle pour chaque chirurgien parce que chacun a ses propres petites habitudes et on fait avec » IBODE2H2

La substitution s'exprime au mieux au travers la notion d'équipe stable et des connaissances qu'ont les participants des impératifs des autres participants. Comme pour la prédictibilité, cela est observable autant pour le personnel médical que le personnel paramédical. Cet élément a été au mieux exprimé par un le verbatim d'un praticien concernant l'organisation et la coordination entre praticiens :

« Je ne peux pas imaginer de travailler dans une structure comme celle de X ou à chaque fois je rencontre un nouvel anesthésiste dont je ne connais pas les compétences

¹ Définition des responsabilités, allocation de ressources, familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées

et puis surtout à qui ça sert à rien de lui dire des choses sur des patients puisque je sais que l'information va s'arrêter là. C'est pas pareil ici où je peux interagir avec mon collègue et parler même d'autres malades que celui que j'opère.... Alors même si je sais que faudra probablement en reparler je me dis que l'info va diffuser dans l'équipe» C2H3

On voit donc au travers cet exemple que la notion de substitution entre les différents membres des différentes équipes s'avère très importante dans le domaine de l'organisation et de la coordination de l'activité d'une salle opératoire. En effet les modalités d'organisation peuvent être extrêmement différentes d'une structure à l'autre avec une continuité du programme mais une inconstance dans le personnel présent (essentiellement MAR, IADE, IBODE) qui peut changer de salle en cours d'intervention pour diverses raisons, comme la recherche d'une compétence particulière requise ailleurs, pause déjeuner, relais pour une consultation. Dans ce cas, la substitution prend une place prépondérante et se rapporte aussi bien à la compétence des personnes... :

« On se connaît assez et on sait en gros qui va pouvoir faire et pas faire, c'est important quand on fait le planning mais aussi qu'on a besoin de se faire remplacer en cours d'intervention.... C'est ça qui limite les choses je pense si on devait avoir des éléments importés, on n'aurait pas le degré de liberté qu'on a maintenant même si ça baisse la charge de travail » MAR3H3

...qu'à leur souplesse organisationnelle :

« ...je vais dire 'Ecoute là, on est dans la merde, il n'y a qu'une salle il est 15h30, je te jure. On va vite on aura fini à 18 heures'. Je ne cherche pas le conflit, je m'engueule pas, mais je sais qu'il y en a qui dirait toujours oui, et d'autres avec qui faut un peu négocier mais on s'entend quand même pas mal du tout » C1H2

L'attractivité des différents groupes (tendance à des groupes de personnes à travailler ensemble de manière collaborative et fluide) rejoint dans le cas présent la notion de confiance,

propre au concept d'**imputabilité/responsabilité**¹ dans notre cadre théorique, entre les intervenants ayant des compétences différentes mais également dans l'aspect organisationnel de la coordination :

« La réponse est non ! mais ça ne veut pas dire que je n'ai pas de préférence.... La tonalité change 'Ah sympa c'est lui' ou alors 'ah ! c'est lui !' mais je ne change pas parce que je ne le sais pas ! Je le sais après le staff on le reçoit le vendredi. La réponse est ça ne change pas, mais de temps en temps on a l'impression que les plus jeunes sont les plus fatigués.... Y a des gens qui sont plus de bonne volonté que d'autres et qui sont plus souples.... Alors par contre j'ai un programme qui se termine tôt et il y a un patient qui trenouille y en a qui diront toujours oui et d'autres toujours non. Donc mon attitude ne va pas changer mais l'organisation elle, elle va l'être de fait et donc le patient attendra la garde pour être fait alors qu'on aurait pu le faire dans de meilleures conditions avant. » C3H2

Cette notion de confiance apparait comme un des éléments importants du relationnel entre les différents participants, dans la mesure où elle va conditionner un certain nombre d'éléments de la compréhension commune tels que l'élaboration d'accords, le partage d'informations et l'attractivité des différents groupes :

« La connaissance de l'autre guide beaucoup de choses, on le voit sur les dépassements par exemple. Quand on connaît bien les chirurgiens ou même le binôme chirurgien-IBODEs ont sait si ça va dépasser ou non et on s'adapte à la situation soi en accélérant de notre côté soi en essayant de faire le patient dans une salle, soi carrément en annulant le patient » MAR1H1.

Enfin, concernant la mémoire et la connaissance du groupe, ce point particulier découle de ce qui a été énoncé plus haut concernant la connaissance des habitudes de chacun, le recours à certaines ressources ayant des compétences particulières mais également la formation des

¹ Définition des responsabilités, monitoring et mise à jour, passage entre les différents intervenants et étapes, visibilité, confiance

nouveaux arrivants (médicaux ou paramédicaux) qui nécessite une mémoire des éléments à transmettre :

« [l’habitude] C’est super important aussi bien pour les spécialités mais aussi pour les chirurgiens ; en fonctions des chirurgiens ça change et le fait de la connaître ça aide à travailler plus vite et probablement d’induire une confiance et surtout un relationnel plus simple.... L’exemple est K... qui demandait ma pince !! et il fallait savoir ce que c’était !!» IBODE1H1.

Nous venons d’aborder la dominance de la compréhension commune comme modalité de coordination, avec l’intervention de la confiance entre les participants et l’anticipation des demandes et les réponses adaptées. Ces deux éléments associés à la mémoire de connaissance du groupe donnent à la **proximité**¹ entre les participants un rôle majeur dans la coordination dans une salle d’intervention.

Les responsabilités médico-chirurgicales et le passage entre les différentes étapes de la prise en charge opératoire du patient (anesthésie-chirurgie- réveil), sont très claires du fait de la configuration professionnelle au bloc opératoire qui est dominée par la forte spécialisation des compétences, aussi bien médicales (chirurgie, anesthésie-réanimation, gastro-entérologues, médecin interventionniste) que paramédicales (IBODEs et IADEs). Cet aspect contraste avec le domaine organisationnel où la définition des responsabilités de chacun dans l’organisation, et surtout dans les écarts par rapport à la trajectoire organisationnelle théorique initialement prévue par la programmation opératoire, reste très diffuse et source de tensions et de conflits entre les différents intervenants particulièrement quand un évènement vient entraver l’avancée du programme :

¹ Visibilité, confiance, anticipation des demandes et réponses adaptées, mémoire de connaissance dans le groupe.

« ...quand on fait des ALR [anesthésie loco-régionales] c'est pas pour nous c'est pour le patient et là tu as toujours le mec qui te dis on perd du temps et le programme va pas avancer et et et ...» MAR2H1.

« ...La perte de temps entre les patients c'est quand même un truc qu'on arrive pas à régler, ça traîne entre deux malades et on avance pas et à la fin on vient te dire qu'on va pas faire le dernier patient » C2H3.

Ce problème de responsabilité est également illustré par celui des horaires de début des vacations opératoires, lui-même lié aux horaires d'arrivées du personnel. Chacun attribuant ce retard à l'autre :

« ...l'heure d'entrée en salle mais ça il faut s'y adapter et finalement en bas au -3, c'est une peu bordélique mais en HDJ voir qu'il y a aucun patient que tu incise avant 9h15 ça, ça me rend fou... mais je crois que ça ne va pas changer. Tout le monde court après tout le monde donc je ne vois pas comment on va pouvoir régler ce problème. » C4H1

Ces retards au démarrage participent par ailleurs aux retards en fin de programmes, ce qui est également une source de tension entre les participants et ce indépendamment de la cause de ce retard (début tardif, mauvaise programmation, imprévu technique...etc.). Là aussi, la responsabilité est difficilement attribuable du fait qu'elle peut être multifactorielle : retard dans le transport des patients, problèmes administratifs d'admission, délais importants entre les patients...etc. Paradoxalement, ces problématiques d'horaires de début ou même d'intervalles entre les patients semblent être moins source de conflits dans les structures privées (H4). Cela est inhérent au statut même de ces structures dont le but est lucratif avec une reconnaissance de tout le personnel du caractère vital, pour ces structures, de ne pas perdre du temps opératoire. Il est également le fait de l'organisation mise en place pour assurer les fins de programmes tardifs (personnel paramédical posté jusqu'à 20h00, paiement des heures supplémentaires et contractualisation avec l'équipe d'anesthésie-réanimation). Ces éléments issus des observations sont résumés dans ce verbatim :

« Nous n'avons pas de gros problèmes sur les horaires de début ou d'intervalle entre les patients car les programmes sont déjà plein et nous veillons à faire en sorte que les enchainements se fasse le plus rapidement possible. D'une part, les chirurgiens louent leurs vacations et nous sommes donc tenus de leur fournir le temps opératoire le plus long et ensuite notre survie dépend des actes opératoires et donc on essaye d'optimiser au mieux les choses. En fait c'est une question de priorité et de pédagogie » CS1H4

Concernant la structure de référence, qui rappelons-le fait appel aux règles implicites et explicites d'organisation de l'activité, elle est assimilée à la charte du bloc opératoire dans notre étude. Cette charte prévoit en théorie les modalités d'organisation du bloc opératoire dans chaque structure. Toutefois, cette dernière est d'une utilité limitée dans la gestion d'une salle d'intervention et concerne plus les niveaux supérieurs de coordination (bloc opératoire, cellule de régulation et conseil de bloc opératoire). Au niveau du bloc opératoire, les intervenants vont plutôt s'appuyer sur une autre forme de connaissance plus souple reposant sur le partage des informations entre intervenants, la familiarité (incluant la confiance), et la compréhension commune (incluant la mémoire dans le groupe) :

« On a essayé de fliquer les gens ça n'a pas marché. On est des latins ça ne va pas marcher du tout et en plus y a pas de sanctions possibles en fait. Ce qui va marcher c'est des autres leviers de motivations. L'argent mais bon le système dans son ensemble en tout cas public n'est pas fait comme ça du genre pas comme en libéral ou dans les systèmes anglo-saxons.... Les courbes c'est mieux pour faire travailler les gens, la fierté, la jalousie, mais pas la force ou les règlements. A Toronto, il y avait une espèce de mec de 2 m qui était large comme une armoire à glace et qui était anesthésiste et tout le monde filait droit et ça tournait et à Denver c'était l'argent qui faisait tourner les choses, plus tu travailles et plus tu gagnes de l'argent donc les compotes étaient rapidement faites pour tout le monde. » C1H1

Le monitoring (suivi des actes, tâches et leur résultats) et la mise à jour, qui témoignent rappelons-le de l'adaptation au cours du temps des différents intervenants à l'évolution de leurs compétences et connaissances, étaient également diversement présents entre les différents protagonistes. Le renouvellement systématique du personnel aussi bien médical que paramédical

obligeant à se réadapter régulièrement aux évolutions de compétences et à leur évolution dans le temps :

« ... moi je vois quand c'est des chirurgiens jeunes je mets deux interventions au lieu de trois, là je vais finir mon programme après la dernière intervention, alors évidemment je peux pousser le programme et faire du surbooking mais ça sert à rien d'autre qu'à mettre la mauvaise ambiance et surtout faire fuir les gens ... » C3H2

Cela concerne aussi bien le personnel médical (chirurgiens et anesthésistes-réanimateurs) :

« En fonction de l'anesthésiste je sais à quelle heure je vais commencer à quelle je vais terminer, alors que ça ne devrait pas. Même chose sur la liste d'urgences ! on fait une liste et tout le monde s'y astreint sans discuter quel que soit le chirurgien ou l'anesthésiste. Donc l'organisation de la journée est imprévisible ; entre les malades, on pourrait faire des choses s'il y avait une standardisation or là, c'est impossible !! on est obligé d'attendre que les patients soient anesthésiés et cela en fonction de la personne qui va endormir les patients. Alors je m'adapte et je fais en sorte que quand c'est certain, je fais avancer le programme et je motive les gens. Je dis ça pour l'anesthésiste mais c'est pareil avec la penseuse avec qui je travaille, en fonction de qui on me met je vais devoir composer et m'adapter, parler différemment et adapter mon rythme de travail. Quand ça traîne de son côté je vais plus vite du mien. » C2H1

...que le personnel paramédical et particulièrement le personnel non titulaire (intérimaire et/ou remplaçant) qui, par sa méconnaissance des habitudes de fonctionnement, des pratiques inhérentes aux actes et/ou aux praticiens nécessitent une adaptation entre les différents intervenants :

« On fait la gueule quand on se retrouve avec une intérimaire mais on fait notre job et on opère les patients. En fait on s'arrange pour s'adapter, être un peu plus conciliant avec les filles ne pas brusquer les choses, expliquer. Et puis c'est vrai que de manière générale quand ça coince vraiment y a toujours une ancienne qui vient et qui aide l'intérimaire ou même la nouvelle et sans qu'on ait vraiment à intervenir, bon le fait que les filles soient polyvalente aide aussi, j'imagine si on était dans un bloc ou toutes les IBODEs sont très spécialisées ça serait impossible et invivable » C1H1

Cette notion de monitoring et de mise à jour rejoint par ailleurs celle de la stabilité de la production. En effet, les praticiens ont une connaissance assez avancée des durées de réalisation des actes de leurs collègues leur permettant d'anticiper la réalisation du programme dans une salle (ou au moins pouvait disposer d'un relais via la mémoire dans le groupe parmi d'autres personnes permettant d'appréhender cet aspect). Cette connaissance et/ou mémoire dans le groupe étaient d'ailleurs communes à tous les corps de métiers du bloc opératoire qu'il s'agisse de personnel médical ou paramédical :

« Clairement, quand tu tombes sur le combo gagnant ça va faire avancer les choses et inversement il y a des moments où c'est l'inverse. De manière plus générale, comme on a toute la vision périopératoire et son organisation à assurer, le fait d'avoir le mauvais combo est une source de stress pour nous... déjà que la chirurgie est une source majeure de stress en soi-même le fait d'y rajouter les mauvaises personnes au bloc opératoire ça devient infernal. » C3H1

II.1.Synthèse des résultats du niveau micro

	H 1	H2	H3	H4
Communication entre les intervenants amenant à une perspective commune, la mémoire dans le groupe et le développement de consensus	Oui	Oui	Oui	Oui
Consensus, accord, visions et perspectives communes dans les équipes et entre les équipes avec possibilité de substitution entre les membres	Oui	Oui	Oui	Oui
Structure d'équipe stable ou favorisant l'intégration : rôle de chaque intervenant définit	Oui	Oui	Oui	Oui
Suivi de la compétence des membres de l'équipe et entraide entre les membres	Oui	Oui	Oui	Oui
Objectif commun clairement définit en relation avec la qualité du soin pour les patients	Oui	Oui	Oui	Oui
Confiance entre les professionnels dans leurs domaines respectifs et responsabilités établies entre les différents intervenants	Oui	Oui	Oui	Oui
Anticipation des besoins entre les différents intervenants	Oui	Oui	Oui	Oui

III. Niveau méso : le bloc opératoire

Le niveau méso englobe la cellule de régulation en amont de la réalisation de la chirurgie et la régulation, opérationnelle au niveau d'un bloc opératoire et qui se déroule pendant la réalisation du programme. Un élément important est d'emblée à porter à l'intention du lecteur : la constance au travers les différentes structures des éléments de la coordination observée dans le niveau micro (salle d'intervention) contraste avec la disparité de ces items de la coordination observée au niveau méso des blocs opératoires étudiés.

Dans un premier temps nous allons mettre en avant le rôle majeur du cadre de bloc dans ce niveau d'analyse. Dans un second temps nous décrirons les caractéristiques majeures associés à un cadre de bloc opératoire performant. Enfin, en utilisant les différences observées entre les structures, nous déterminerons les éléments de la coordination associés à une organisation optimale d'un bloc opératoire.

III.1. Le cadre de bloc comme interface de la coordination au bloc opératoire

Le cadre du bloc opératoire joue un rôle majeur dans la structuration du programme et la régulation de ce dernier par la vue d'ensemble qu'il va avoir du programme opératoire, de son avancée et des durées prévisibles des différentes interventions, mais également des nécessités humaines et matérielles pour chaque acte chirurgical :

« ... le cadre de bloc est indispensable pour nous, il a la vision de l'ensemble du bloc matériel, personnel et connaît les interventions... je ne sais pas comment on ferait sans lui, n'allez pas nous le piquer ! » D1H3

Le cadre intervient dans l'organisation du bloc opératoire par la connaissance qu'il a du fonctionnement du bloc opératoire, au travers la charte du bloc opératoire et au travers le fonctionnement implicite de ce dernier. Rappelons à cet effet que la charte du bloc opératoire est

largement méconnue par l'ensemble des participants hormis concernant les horaires de début et de fin de vacation :

« Oui, on m'a dit qu'elle existe mais je ne l'ai personnellement jamais lue... et personne ne la connaît. Alors je pense qu'il faille un engagement que les gens s'en tiennent. Il faudrait une vraie charte avec le fonctionnement et le comportement au bloc opératoire... et surtout un engagement entre les gens. » MAR2H2

Cela vient donc renforcer le résultat concernant le rôle du cadre de bloc opératoire puisqu'il est en quelque sorte le seul garant des règles explicites ou implicites établies pour l'avancée du programme opératoire (rappelons que la charte du bloc opératoire correspond à la structure de référence dans le cadre théorique utilisé pour notre analyse). On conçoit également au travers ces éléments le rôle pédagogique du cadre du bloc opératoire, qui, de par son autorité et la confiance qui lui est donnée concernant l'application de la charte du bloc opératoire (ou son complément implicite) est amené à prendre les décisions concernant le fonctionnement du bloc opératoire :

« ...idéalement, un cadre de bloc devrait appliquer ou au moins faire en sorte que la charte de bloc opératoire soit appliquée.... Je vois que moi je suis l'une des rares à la connaître et à y faire référence au bloc opératoire » CMBO2H2

Le cadre du bloc opératoire peut être complété et/ou soutenu par divers autres intervenants tels que des anesthésistes-réanimateurs, des chirurgiens ou des membres du corps paramédical IADE ou IBODE. Toutefois, il reste l'élément pivot de l'organisation et de la coordination au bloc opératoire et le détenteur de l'autorité sur la régulation du programme en temps réel :

« ...la responsabilité de l'organisation du bloc est celle du cadre mais aussi de l'anesthésie-réanimation et d'un chirurgien, mais bon il faut que les choses soient claires et décrites à l'avance parce que sinon on n'y arrive pas. On le voit dans certains

blocs ici comme rien n'est décrit sur qui décide quoi ça marche pas et certains en profite » CS1H2

Son rôle intervient également dans l'attractivité de la structure, particulièrement dans le domaine des ressources humaines paramédicales qui peuvent être une source de tension dans l'organisation des activités :

«...Oui clairement, il nous revient d'organiser l'activité aussi bien en amont que pendant...d'ailleurs c'est pas étonnant de voir les difficultés de recrutement et de fidélisation face aux dysfonctionnements et au manque de concertations dans l'organisation du bloc opératoire » CMBO2H2

Enfin, du fait des connaissances nécessaires du milieu du bloc opératoire et des particularités de l'organisation du bloc, la fonction de cadre du bloc opératoire a historiquement été confiée au cadre paramédical des infirmiers de bloc opératoire. Cependant, certains professionnels du bloc opératoire n'hésitent pas à tenter de faire évoluer cette norme classique vers une fonction plus organisatrice :

« Avant, on était dans un statut du cadre et le chef de service était son héros. C'est le cas typique de la surveillante. Elle était l'esclave amoureuse à vie du chef de service. ... maintenant c'est plutôt le statut de manager indépendant qui communique d'égal à égal avec le chef de service et les autres personnes au bloc opératoire » C1H2

Cette évolution est étayée par le verbatim suivant concernant le fait que ce cadre de bloc opératoire de H3 est un pharmacien :

« Oui, on peut je pense mettre un régulateur qui soit pas soignant comme moi au bloc, y a des expériences comme ça mais faut qu'il ait une formation et que les règles soient un peu mieux respectées par les différents intervenants. Je me dis aussi que la spécialisation y joue beaucoup ici. C'est de la chirurgie très très spécialisée et faut quand même y connaître quelque choses » CMBO1H2

III.2. Compétences du cadre du bloc opératoire associée à une organisation optimale

Certains éléments des entretiens ont permis de mettre en exergue certaines compétences du cadre du bloc opératoire importantes dans l'organisation optimale de ce dernier. Le premier élément semble être la confiance donnée au cadre du bloc opératoire et l'autorité qu'il va pouvoir en tirer en retour afin d'organiser au mieux l'activité du bloc opératoire :

« ...au bout d'un an, ils m'ont demandé de partir alors que les choses étaient en train de prendre et j'ai refusé en fait. Et un an après ça a pris et maintenant plus personne ne vient me dire rien sur ce que je fais ou comment je le fais. Ça tourne finalement bien et tout le monde est content » CMBO1H3

« ...on voit bien qu'on ne travaille pas sereinement, toujours avec le stress de se dire si on va terminer, pouvoir avancer dans le programme et pas avoir une couille. Ça fout la mauvaise ambiance et finalement on en vient à se fritter les uns avec les autres. En plus, c'est pas à nous anesthésistes d'aller courir après les penseuses et trouver la bonne personne, mais on le fait autrement ça va jamais avancer et à 19h00 on est encore là à tourner en rond » MAR3H2

Le second élément qui paraît être important est la définition des responsabilités du cadre du bloc opératoire dans les structures. En effet, hormis le bloc central de H2 où il y a partage de la coordination entre un cadre du bloc opératoire, un anesthésiste-réanimateur et un chirurgien (tous deux changeant chaque jour), dans tous les autres blocs opératoires la coordination et l'organisation sont assurées par une même personne. Ce point est mis en exergue par le commentaire comme étant associé à un défaut d'organisation :

« ...la double régulation médicale et paramédicales, ça me paraît une connerie. Double régulation, c'est une régulation par le 1001 [médecin anesthésiste-réanimateur régulateur] et une régulation cadre du bloc. Il faut en plus rajouter un

chirurgien de chaque spécialité et le tout ça fait un joli bordel qui va dépendre de qui sera là ! » C2H2

Une autre explication, apportée par certaines personnes interrogées, concernant les difficultés d'organisation et de coordination du bloc opératoire, semble être en rapport avec la grandeur de la structure et les contraintes géographiques :

« ...il y a malheureusement une chose sur laquelle on ne veut pas trop jouer actuellement, c'est l'architecture. Parce qu'il y a quand même beaucoup de choses qui sont liées au fait que tout est éloigné et que le bloc est grand ce qui limite les possibilités de communication, en plus de devoir parler à tout le monde et de mettre tout le monde d'accord. D'ailleurs, c'est assez évident quand on compare le bloc central avec les blocs du 2 ou du 3... » MAR1H2.

Toutefois, même si cette hypothèse ne peut être exclue, ne serait-ce que par une architecture différente des blocs opératoires, son poids est relativisé par les parties prenantes elles-mêmes et ne va pas dans le sens de nos résultats, compte tenu du fait que les blocs de H1, H3 et H4 sont d'une même importance sans pour autant souffrir des mêmes problématiques :

« ...en fait il y a deux solutions au problème [organisation du bloc] : tu réduis la taille et on gère nos affaires entre nous ou alors on met un cadre fort à qui on fait confiance et elle gère le truc genre comme à l'armée.... Avant y avait ce système où on mettait une ancienne IBODE à la régulation en neurochir et ça marchait bien » C2H2

A contrario, les préférences et un certain penchant du cadre de bloc opératoire pour certaines personnes ou spécialités entraînent une forme de favoritisme qui est décrite comme délétère sur les organisations :

« ... les problèmes sont nombreux. Il y a le jeu du favoritisme [des cadres] de certains au détriment d'autres qui font que certains secteurs vont être favorisés par rapport à d'autres dans l'organisation et qu'il faille annuler des interventions ... » C2H2

Ce résultat se traduit par un manque de perspectives communes qui donne lieu à un traitement différentiel ressenti entre usagers, comme en témoigne les commentaires concernant le bloc central de H2 :

« Moi, je pense que l'encadrement a un rôle majeur. Il faut qu'il soit uni, et marche toujours dans le même sens et qu'on ne mette pas des bras cassés à droite, à gauche. Que ça soit un encadrement qui travaille pour l'ensemble des blocs et pas pour une spécialité particulière ce qui permettrait d'avoir des compétences réparties et surtout adaptées aux situations et aux chirurgies. C'est ça qui va faire la différence entre un cadre qui fait tourner bien les choses et un autre qui ne le fait pas » MAR1H2

La gestion même du personnel paramédical et l'adaptation de ses compétences aux chirurgies est un autre élément majeur dans la coordination des ressources humaines au bloc opératoire :

« ... Mon travail c'est aussi de connaître les compétences des filles [IBODEs] et de savoir quand elles peuvent faire ou pas faire en fonction de la chirurgie. Avant on travaillait avec des intérimaires et on était obligé de composer avec ça, depuis c'est quand même plus facile avec le personnel qualifié... » CMBO1H2

Cet élément (gestion des ressources humaines) est rapporté comme étant un des déterminants du défaut de coordination et de performance :

« ..il y a le problème du personnel non médical où on a l'impression que la gestion des cadres, notamment au rez de chaussée, flotte sévère... la gestion du personnel paramédical et sa connaissance des interventions et des personnes est primordiale. L'encadrement est quand même important sur les moments un peu difficiles de l'organisation quand il s'agit de faire tourner le programme, c'est capital. L'encadrement a en fait un rôle capital. Je pense que moi, j'ai un cadre qui a très bonne presse et qui sait gérer ses équipes et le bloc avec tous les enchainements. Le 2 et le 3 ont des cadres qui ont été récemment nommés qui font très bien leur boulot » C1H2

In fine, les éléments rapportés (application des règles implicites et explicites, gestion des ressources humaines, impartialité) vont aboutir à un manque d'anticipation des demandes et de

réponses adaptées aux besoins de la chirurgie, à un manque de monitoring et de mise à jour concernant les compétences du personnel paramédical, à un problème d'allocation de moyens humains concernant la réalisation de la chirurgie (ou de l'anesthésie selon le périmètre d'action du cadre de bloc opératoire) dans la mesure où le choix de l'attribution des moyens va se faire sur la base de critères non-objectifs et inadaptés. Cela entraîne un défaut d'élaboration d'accord entre les divers intervenants, de communication et de développement de perspectives commune par le fait même du ressenti négatif des intervenants par les choix du cadre de bloc :

« Non mais forcément au bout d'un moment personne n'y comprend plus rien. Les filles [IBODE] elles font des chirurgies auxquelles elles ne sont pas habituées, nous on opère dans des conditions pas forcément adaptées pour pas dire calamiteuses. Le résultat est qu'on pète les plombs ou alors on se tait et on travaille dans la résilience... De toute manière, ça sert plus à rien de le dire, c'est comme ça, on l'a compris et on fait avec ! » RCBO1H2

III.3. Analyse des facteurs de disparité pertinents à une organisation et une coordination optimale par le cadre du bloc opératoire

Il nous paraît important d'apporter des précisions sur ce qu'est une organisation optimale. Nous avons pour ce point particulier considéré ce que les personnes interrogées pensaient à ce propos en tenant compte de la convergence des avis. En d'autres termes, une organisation optimale était considérée comme telle si toutes les personnes interrogées la considéraient comme satisfaisante. Il apparaît, au travers les observations mais également les entretiens, que les structures H1, H3 et H4 bénéficient en globalité d'une coordination de bloc opératoire jugée comme satisfaisante. A contrario, les blocs de H2 (formés de 3 blocs opératoires séparés) sont décrits par les personnes interrogées comme hétérogènes : un bloc central décrit comme peu perforant et peu coordonné et deux autres blocs séparés du bloc central avec une coordination

jugée optimale voir bonne. Cette différence va nous servir comme guide pour déterminer les compétences du cadre de bloc opératoire

L'élément majeur mis en avant dans le manque de coordination dans ce bloc central de H2 est le cadre du bloc opératoire :

« Il ne faut pas se mentir, le problème au bloc central est l'encadrement et le penchant de cet encadrement à favoriser certaines spécialités. Le personnel paramédical est mal géré avec cette histoire de double compétence et justement en faveur de l'équipe de M... » RCBO1H2

Comparé aux autres structures, qui, dans l'ensemble donnent satisfaction en termes d'organisation et de coordination, le bloc central de H2 apparaît comme le lieu où la coordination montre des insuffisances. Cela est d'ailleurs confirmé par le cadre de bloc lui-même :

« Clairement il me manque la liberté dans le fait de pouvoir organiser les blocs opératoires avec des conflits sur la gouvernance qui fait que je ne peux pas aller au bout de mes missions. Le résultat est que je ne peux pas aller au bout du programme de polyvalence avec les conséquences sur l'organisation du bloc qui finalement manque de souplesse et ne me permet pas de pouvoir bien coordonner les salles entre elles. Les conflits avec certains chirurgiens et même avec mes collègues cadres en sont à l'origine et ce type de lutte de pouvoir qui font que la machine s'enraye...finalement oui cette autorité au bloc, on en a besoin pour pouvoir travailler et avancer sans pour autant l'utiliser comme un tyran... » CMBO2H1

Contrairement au bloc central de H2, les autres blocs opératoires étudiés étaient considérés comme plus performants et mieux coordonnés. Les résultats montrent que l'élément important associé à une bonne coordination est la confiance donnée au cadre de bloc opératoire. Cette confiance, comme nous l'avons précédemment mentionné, vient de la compétence du cadre à réguler le bloc opératoire et le temps qui lui est imparti pour acquérir cette compétence. Cette obtention de confiance par les équipes est d'ailleurs assortie d'une autorité qui lui est conférée par les usagers du bloc opératoire comme en témoigne le verbatim suivant :

« ...au bout d'un an, ils m'ont demandé de partir alors que les choses étaient en train de prendre et j'ai refusé en fait. Et un an après ça a pris et maintenant plus personne ne vient me dire rien sur ce que je fais ou comment je le fais. Ca tourne finalement bien et tout le monde est content » CMBO1H3

Cette autorité est associée à une certaine indépendance dans l'action, permettant ainsi à ce cadre de jouer son rôle sans « grandes interférences » avec les autres acteurs du bloc opératoire. Cela met en exergue avant la notion d'indépendance et d'autonomie par rapport aux différents usagers qui pourraient exercer des pressions sur le cadre :

« je pense qu'un cadre doit avoir des c..., et ose dire les choses. Ma cadre, elle me dit non, on ne peut pas. On ne fera pas trois salles ce jour-là. Il y en a deux en arrêt. Elle me dit des trucs des fois où je suis pas d'accord, mais je ferme ma gueule parce que j'ai confiance et je considère qu'elle ne fait pas ça pour réduire l'activité » C1H2

Cette confiance dérive évidemment de ses aptitudes à coordonner les différents intervenants et les ressources nécessaires à l'accomplissement du programme, répondant ainsi par anticipation aux exigences de la réalisation de la chirurgie, mais également par sa connaissance des interventions et l'allocation de moyens pour les réaliser. Ces connaissances et ces aptitudes du cadre du bloc opératoire intéressent aussi bien les situations de fonctionnement normal :

« Clairement je connais tout le monde et je sais comment se font les choses aussi bien du côté des penseuses ou des chirurgiens et même chez les anesthésistes. Donc clairement je peux dire quand ça va le faire ou pas... je suis pas la seule à le maîtriser mais je commence à connaître le métier. Je suis pas la seule à décider, on le fait à plusieurs avec d'autres et je demande quand il faut faire des changements de salles mais bon savoir qui comment et quand ça demande d'avoir des idées claires... » CMBO1H1

...que le fonctionnement du bloc opératoire en d'imprévu :

« Oui, par exemple, c'est tout bête, mais en termes d'ouverture de salles, si on me demande tu peux ouvrir, une des difficultés dans l'organisation, c'est la TH

[transplantation hépatique] et le fait qu'on transplante la nuit et ça fait plus ou moins une [IBODE] le matin déjà, et ça peut changer tout à deux salles, dont une qui tourne avec une intérimaire qui n'a peut-être jamais vu l'intervention programmée »
CMBO1H2

Ainsi la notion ou fonction de **proximité**¹, apparaît au travers notre analyse comme un autre élément dont doit jouir un cadre de bloc opératoire.

La communication est un autre élément clé dans la coordination réalisée par le cadre de bloc opératoire permettant un rôle pédagogique pour les modifications d'organisations ou de fonctionnement qu'il souhaite induire :

« ... je passe mon temps qu'à ça suivre les choses, l'évolution des interventions et essayer de prédire quand ça va se terminer et quand on va faire le patient suivant, c'est en fait un tetriss grandeur nature. Après faut quand même communiquer avec les gens pour leur expliquer quand je prends les décisions mais ça me revient à moi de faire les changements pour que ça avance » CMBO1H3

« les chirurgiens quand on leur demande d'annuler ou de changer un programme [ordre des patients] ne rechignent pas, ils savent qu'on fait tout pour que ça avance et qu'on a un peu anticipé des choses, faut qu'il y ai une petite explication mais y a pas de conflits de ce côté » CMBO2H4

Cette communication paraît d'ailleurs importante dans la mise en place d'une compréhension commune comme en témoigne le verbatim suivant :

« ...non je ne prends pas les décisions toute seule mais bon je connais les fonctionnements de tout le monde et finalement quand je propose des changements de salles ou même il m'arrive de refuser des choses, je peux dire pourquoi et finalement les gens le savent bien » CMBO1H1

¹ Visibilité, la confiance, l'anticipation des demandes et les réponses adaptées, et la mémoire de connaissance dans le groupe

L'ensemble des éléments que nous avons déclinés plus haut et particulièrement la communication a comme finalité la création de perspectives communes entre les intervenants les amène à adapter directement les besoins de la chirurgie à l'environnement humain disponible :

« On essaye de faire en sorte de s'aider et de faire correspondre nos compétences aux chirurgies pour lesquelles on intervient ,même si dans les faits on sait tous faire tout. Après c'est aussi avec la cadre qu'on discute et même avec l'opérateur pour changer l'ordre des malades quand ça coince » MAR1H4

III.4. Synthèse niveau méso bloc opératoire

Rôle majeur du cadre du bloc opératoire dans l'organisation et la coordination au travers les éléments suivants :	
➤	Communication avec l'ensemble des intervenants
➤	Connaissance du fonctionnement implicite et explicite du fonctionnement du bloc opératoire et des particularités des intervenants
➤	Anticipation des demandes et réponses adaptée
➤	Autorité et confiance
➤	Continuité d'action
➤	Impartialité
➤	Gestion du personnel paramédical et adaptation des moyens humains aux impératifs des interventions

Éléments majeurs de différences entre les structures				
Domaines	Hôpital 1	Hôpital 2	Hôpital 3	Hôpital 4
Perception de compétences du cadre du bloc opératoire	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Communication	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Anticipation des demandes et réponses adaptées	Oui	Non	Oui	Oui
Confiance et autorité	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Continuité	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Impartialité et perspectives commune avec l'ensemble des intervenants	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Gestion du personnel paramédical	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui

IV. Niveau méso : la cellule de régulation

Le second élément d'analyse du niveau méso est la cellule de régulation du bloc opératoire. Nous ne décrirons pas en détail les fonctions théoriques de cette cellule (abordés dans les précédentes parties) mais en déclinons les éléments issus de nos observations participantes et de nos entretiens.

IV.1. Maturité : gage de l'efficacité d'une cellule de régulation ?

Les deux objectifs majeurs de la cellule de régulation observés dans notre étude (au travers des observations de terrain) sont :

- L'adaptation des moyens matériels et humains au programme opératoire : cela se fait soit en mettant à disposition ces moyens, soit en annulant/déplaçant les interventions pour lesquelles ces moyens ne sont pas disponibles. Cette fonction est largement présente dans toutes les structures et ne pose en général pas de soucis quant à sa mise en application.
- La lutte contre les dépassements de temps de vacation et plus généralement l'optimisation des vacations opératoires : cette fonction consiste dans le lissage du programme avec annulations ou déplacements de patients. Cette fonction permet d'assurer que le programme soit réalisé dans les durées d'ouverture des blocs opératoires tout au long de la période concernée par la régulation. Ce point est celui qui nécessite le plus de discussions et de concertation (il est également le plus générateur de conflits) entre les différents usagers dans la mesure où il va impacter les programmes chirurgicaux :

« Sur mon vécu c'est pas aussi fluide que ce qu'on l'a anticipé sur le planning ou quand on regarde le planning par exemple mais en même temps on travaille avec des humains sur des humains et ça se prête à des aléas d'humains sur des

durées qui sont fausses sur des problèmes de matériels de commandes de brancardage... mais en fait je me rend bien compte qu'on est un bloc qui tourne super bien du fait de la communication entre nous et je ne me souviens pas la dernière fois que j'ai eu un vrai conflit avec les gens sur une organisation de bloc. Quand on parle et calmement en expliquant aux gens ça marche super bien » MAR1H1

Ce deuxième objectif de la cellule de régulation (respect des temps de vacations) est celui qui présente le plus de variations entre les structures. En effet, les observations montrent un gradient de maturité dans l'efficacité des cellules de régulation à assurer cette mission de lissage et d'optimisation du programme. Par ordre d'efficacité nous avons pu classer les structures selon cet ordre :

- 1) Structure H4 : cellule de régulation pleinement efficace répondant aux objectifs de cette dernière
- 2) Structure H3 : cellule de régulation pleinement efficace répondant aux objectifs de cette dernière
- 3) Structure H1 : cellule de régulation partiellement efficace. Efficacité observée sur l'adaptation des moyens humains et matériels mais purement informative sur le lissage de programme avec une tendance à l'évolution vers une cellule de régulation opérationnelle du type H4 et H3.
- 4) Structure H2 : cellule de régulation partiellement efficace. Efficacité observée sur l'adaptation des moyens matériels mais peu efficace sur l'adaptation des ressources humaines. Purement informative sur le lissage du programme opératoire.

Ces structures sont pour ainsi dire classées par degré de maturité de leur cellule de régulation. Cette notion de maturité est d'ailleurs retrouvée dans les observations participantes et non participantes et à travers des commentaires :

« On a évolué dans le rôle de la cellule de régulation au début c'était essentiellement de l'annulation de programmes et ensuite c'est plutôt dans l'optimisation qu'on a fait et on annule les patients plus par la manque de personnel que parce que les opérateurs programment mal » CMBO2H3

Cette notion de maturité est étayée par les résultats de la structure H1 où l'on observe une évolution progressive de la fonction de lissage de la cellule de régulation d'une fonction purement informative (déclinaison des risques de dépassement de vacations sans annulations ou déplacements d'interventions) vers une fonction plus opérationnelle (annulations et déplacements des programmes opératoires).

Les problématiques de lissage de programmes peuvent à terme être définitivement réglés par une programmation rigoureuse des patients dans les vacations prenant en compte les temps opératoires de tous les protagonistes (préparation de la salle, anesthésie, chirurgie, réveil, transfert du patients ...etc).

« ...c'est vrai que si les programmes étaient bien faits on passerait plus de temps à parler des patients, voir pas du tout de ce côté là tout le monde connaît son travail » CMBO1H3

... laissant ainsi à la cellule de régulation un rôle d'adaptation des ressources humaines et matérielles aux particularités des patients :

« La cellule de régulation c'est elle qui chaque semaine va contrôler que les programmes sont adaptés aux horaires, vérifier le RH et justement voir si pour les malades lourds et même pour tous les patients il y a la place en USC, en réa ou dans les étages. C'est là qu'on dit les gars ça va pas passer.... Alors c'est vrai qu'on n'annule pas d'office c'est difficile de dire d'emblée on annule il y a toujours un doute sur le fait qu'il y a ou non un dépassement et on a donc tendance à mettre un warning avec risque de dépassement... mais c'est aussi l'occasion de l'adaptation du RH ou on dit là il faut un seul médecin parce que le patient est lourd et que les cadres

essayent de trouver la bonne penseuse pour l'intervention quand c'est pas déjà fait »

MAR3H2

Il faut toutefois nuancer cette notion de maturité par le fait que la structure H4 est une structure privée pour laquelle les contraintes horaires sont inexistantes rendant le processus de régulation beaucoup plus aisé. En effet, la structure H4 met à la disposition des chirurgiens et des interventionnistes des moyens humains et matériels permettant de se soustraire aux contraintes horaires : la contractualisation avec les anesthésistes-réanimateurs sur la terminaison des programmes moyennant une exclusivité d'exercice et la contractualisation avec le personnel paramédical de la terminaison des programmes moyennant le paiement des heures supplémentaires.

Dans le même ordre d'idée, nous pouvons rapporter cette maturité aux objectifs clairement déterminés de la structure. Deux exemples illustrent cette notion : le premier est d'ordre financier et le seconde est la période de pandémie du Covid. L'aspect financier et alimentaire peut être largement compris dans le cas d'une structure privée comme H4 dont la survie dépend entièrement des recettes issues de l'activités. A cela il faut rajouter le fait que les praticiens eux-mêmes sont rémunérés à l'acte ce qui représente un incitateur majeur à l'organisation et à l'optimisation. La période du Covid représente une parenthèse « intéressante » sur un plan organisationnel comme en témoigne l'encadré ci-dessous. Cette période peut être décrite comme celle d'un consensus global sur les impératifs et les priorités de soins assorti d'un respect méticuleux des règles fixées par la cellule de régulation. L'objectif de soins donnés à la population passant dans ce cas en priorité sur toute autre considération d'activité.

La période du Covid (Mars 2020 à Mai 2020) s'est caractérisée par une réorientation des ressources humaines et matérielle vers les secteurs de réanimation. Dans ce contexte de contraction de l'offre de soins chirurgicaux, les structures hospitalières se sont organisées afin de prioriser selon leurs niveaux de compétences et de recours leurs activités. Dans la majorité des structures (et dans toutes celles étudiées), la cellule de régulation établissait le programme opératoire en fonction des moyens disponibles et en tenant compte des règles de priorité émises par les sociétés savantes et le consensus local entre parties prenantes. Cette organisation a permis de prendre en charge les patients les plus urgents, les plus graves ou les plus prioritaires.

IV.2. Analyse des facteurs de disparité (et de maturité) pertinents à une organisation et une coordination optimale de la cellule de régulation

Afin de mieux appréhender les facteurs importants dans la performance de la cellule de régulation, nous nous proposons de mettre en exergue les éléments de la coordination faisant défaut de manière graduelle dans les structures H1 et H2 (structure où la cellule de régulation n'est pas un organe opérationnel) en comparaison avec H3. Dans une moindre mesure, la structure H4 servira également comme comparateur. Toutefois, compte tenu des moindres contraintes organisationnelle qu'elle supporte, particulièrement sur les durées des vacations, la comparaison de H1 et H2 à H4 sera moins pertinente.

Les différents éléments observés comme faisant défaut sont : le non-respect de la charte du bloc opératoire (structure de référence) et particulièrement une programmation non conforme aux horaires de terminaison des plages opératoires, la non définition des responsabilités de la cellule de régulation, l'absence de partage d'informations, l'absence de perspective commune

concernant les fonctions organisatrices mais également médicales de cette cellule de régulation, l'absence de développement d'accords et enfin la confiance des usages du bloc opératoire dans cette cellule de régulation.

Le premier élément qui nous a semblé le plus pertinent dans les différences de fonctionnement des cellules de régulation est le non-respect de la charte du bloc opératoire (qui correspond à la structure de référence selon notre cadre conceptuel) qui définit les contraintes organisationnelles et donc les règles de programmations opératoires permettant de minimiser les dépassements d'horaires :

« Oui, on sait pas mal de choses, le nombre de salles, le RH, le matériel... faudrait en fait respecter les horaires et arrêter de faire la police, se mettre d'accord sur certaines règles et le staff de régulation deviendrait un peu plus centré sur le patient et plus sur ça va dépasser ou non... et là on s'occuperait d'identifier les patients qui vont nécessiter une adaptation des programmes pour des raisons médicales ou parce qu'on a besoin de réanimation.... Mais pour ça il faudrait que le problème RH PNM soit connu à l'avance avec un cadre qui centralise ça et pas qu'on apprenne le vendredi pour le lundi qu'il manque des penseuses ou que le matériel n'a pas été commandé. »

MAR3H2

Il est important de noter à ce stade de l'analyse des résultats que la méconnaissance des items de la charte du bloc opératoire est l'élément constant de toutes les structures. L'élément majeur faisant dans les faits la différence sont les horaires des vacations opératoires (qui permet donc la programmation des patients) qui sont diversement respectés par les usagers du bloc opératoire :

« Les chirurgiens dans notre bloc respectent en général les vacations et les temps opératoires, de toute manière ils savent que sinon les programmes seront annulés ou au moins modifié » CMBO1H3

De manière assez paradoxale, et cela mérite d'être cité, cette méconnaissance des règles de la charte du bloc opératoire est mise en avant comme un élément négatif et anormal même aux yeux de ceux qui profitent le plus de cette méconnaissance :

« ...moi j'ai accès au bloc opératoire quand je veux parce que je suis le chef de service mais ce n'est pas normal, je devrais respecter la charte du bloc opératoire comme tout le monde.... si je devais changer quelque chose c'est faire respecter les lois » C4H1

Dans les faits ces dépassements opératoires sont essentiellement (sans être exclusivement) liés à un défaut dans le processus de programmation opératoire, essentiellement par le surbooking des vacations opératoires et donc le non-respect des heures de terminaison des vacations opératoires telles que définies dans la charte du bloc. Toutefois, les dépassements peuvent également être inhérents à des problèmes médicaux et techniques non prévisibles et donc propres à la complexité de la prise en charge des patients (voir le niveau micro) :

« Le problème majeur est qu'on n'a pas assez de vacations pour opérer et c'est ça qui fait que les programmes explosent de temps en temps, par contre, et c'est ça que je trouve extraordinaire, on manque de panseuse, on le sait et pourtant, on arrive à faire ce qu'on veut !. Ça ne coince pas là où on pourrait le penser sur le personnel mais sur le matériel donc oui, problème de sté [stérilisation] ! » C1H1

Le second point observé dans nos résultats concerne la définition même des responsabilités des différents intervenants, aussi bien médicaux que paramédicaux dans l'optimisation du programme opératoire. Ce point est particulièrement prégnant, par exemple, quand il s'agit d'évaluer le temps nécessaire pour la préparation de la salle et/ou du patient. Cela aboutit à ce que les différents intervenants se renvoient la balle sur la responsabilité du manque d'optimisation du programme (et donc du risque de dépassement). Ce point peut être expliqué par le manque de communication et de connaissance des différents intervenants dans leurs contingences respectives et permet en outre d'expliquer l'absence d'élaboration d'accords entre participants :

« Moi je pense que si on se mettait d'accord sur un système huilé, et bien les gens se fatiguerait moins ! ce que je veux dire c'est que par exemple les patients urgents ou semi-urgents on les opère la nuit ou le lendemain dans une salle d'urgence, et on arrête de discuter à chaque fois où on va le mettre quand avec qui ... ça fatigue tout le monde, tout le monde. On se met d'accord une bonne fois pour toute tous sur les règles on laisse un peu de souplesse et là, plus de soucis ! on définit les règles pour les chirurgies, on met un chirurgien responsable et un médecin responsable, la cadre va faire en sorte de prévoir l'intendance pour les patients en fonction des indications médicales et voilà... on évite tous les conflits, les pertes de temps.... Et tout ça serait écrit et comme on évite que celui qui gueule est celui qui gagne »C3H2

Une discussion entre le responsable d'un service de chirurgie et celui de l'équipe d'anesthésie fait suite à une cellule de régulation durant laquelle une vacation opératoire, de la spécialité chirurgicale du responsable impliqué dans la discussion, a été fermée par manque de personnel médical anesthésique.

Ce manque de personnel était le fait d'une demande de congés d'un praticien en dehors de la période de congés scolaires. Une précédente demande de congés ce même praticien avait été refusée en période scolaire pour les nécessités de fonctionnement du bloc. Toutefois, des vacations opératoires initialement ouvertes avaient été laissées libres pendant la période de vacances scolaires (absence de programmation de patients). De ce fait, ce praticien avait mal vécu ce refus (à posteriori) arguant qu'il aurait pu finalement avoir ses vacances quand ils les avaient demandées.

La discussion entre les deux responsables tourne rapidement autour des impératifs des deux services. Le responsable de l'équipe chirurgicale rappelle qu'il fait son possible au cours de la programmation pour respecter les horaires trouvant donc injuste cette annulation. Cette injustice est d'autant plus grande à ses yeux par le fait qu'il doit consulter pour recruter les patients et leur annoncer le report des interventions quand ces dernières ne peuvent être faites. Le responsable du département d'anesthésie argumente de son côté les impératifs de gestion des ressources humaines dans un contexte de tension démographiques et de compétition entre les structures avec une extrême vigilance du personnel pour les problèmes de désorganisations. La discussion a tout de même permis de mettre en exergue certains impératifs et contingences de chaque spécialité.

Le partage des informations nécessaires pour la réalisation de la régulation apparaît également comme un élément majeur à considérer. Compte tenu du rôle prépondérant de la cellule de régulation dans le lissage du programme et les problèmes que cela soulève en termes d'optimisation du bloc opératoire, les durées opératoires des différents intervenants, mais également les temps nécessaires à la prise en charge des patients dans les contextes particuliers, semblent être des indicateurs majeurs à obtenir. Ces données permettraient également de mieux définir les ressources humaines et matérielles nécessaires à la prise en charge de chaque patient :

«... j'aimerais bien trouver un moyen qui permette de faire apparaître facilement la lourdeur des patients pendant le cellule de régulation, ça permettrait de faire un peu plus de médecine et pas de devoir faire tout le temps que des refonte de programmes »
MAR4H2

Enfin, les éléments que nous avons décrits précédemment vont avoir comme conséquence l'absence de création de perspectives communes concernant notamment le rôle médical que doit prendre cette cellule de régulation en sus de son rôle organisationnel... :

« Moi je pense que dans cette cellule de régulation ne devrait pas agir sur le programme des chirurgiens en leur faisant leur programme toutes les semaines. Il devrait faire leur programme et savoir respecter leur temps opératoires.... C'est pas notre rôle de faire la police dans le programme opératoire. Notre rôle ça devrait être plus médical et dire attention, vous avez mis deux patients lourds et ça va rallonger les temps ou alors les enchainements, on va les faire plus vite mais pas qu'on fasse le programme parce que c'est ce qui arrive à chaque cellule. A chaque fois on met 'attention risque de débordement', ils s'en foutent les chirurgiens et en plus le compte rendu personne ne le lit ce truc. Là il y a plus de chirurgiens mais au début ils étaient pas là donc fallait ensuite les appeler, changer les patients, en plus c'est le vendredi donc il fallait rappeler les patients leur dire qu'ils sont annulés ...bon tout ça alors que le plus simple c'est finalement de respecter la charte quoi et s'en tenir à son temps opératoire. » MAR2H2

....et l'absence de développement d'accords et donc l'absence d'application opérationnelles des décisions (particulièrement quand il s'agit de lissage de programmes) :

« Clairement, je ne pourrai pas faire de régulation sans connaître les interventions et les intervenants. Un PU n'opère pas comme un CCA et puis même quand ils grandissent, y en a des rapides et d'autres non donc forcément c'est assez variable et connaître ça ben ça va changer la façon dont on va lisser le programme et même connaître la difficulté du patient et donc s'il va dépasser ou pas, si il faut mettre un médecin anesthésiste qui a l'habitude. Par contre je ne fais pas de différence sur la base de la personne mais d'un tout et de toute manière y en a qui ne posent jamais de problèmes et d'autres constamment et donc y en a avec qui je ne me pose pas de questions et la régulation se fait en 5 minutes et d'autres où j'ai un peu plus de mal à faire confiance et je discute un peu plus... y a aussi le lieu qui compte et les enchainements entre les patients qui sont complètement différents d'un bloc à un autre et suis y a le problèmes des penseuses surtout au RDC, il faut y faire attention à chaque fois » MAR3H2

Enfin, tout comme ce qui était observé pour le cadre du bloc opératoire, l'ensemble des manquements dans les concepts de coordination que nous avons déclinés vont aboutir à l'absence de confiance dans la cellule de régulation et l'absence d'autonomie dans le lissage des programmes ne lui permettant pas une action opérationnelle régulatrice sur le programme opératoire. Pire encore, la défiance envers cette structure va renforcer les comportements déviants aboutissant à un enraidissement, voir à une accentuation, des pratiques déviantes (surbooking des programmes) de crainte d'annulation de programmes :

« On essaye de tout faire pour caser nos malades et ce n'est pas très facile par ces temps de crise alors ça peut se comprendre quand on les annule Je comprends que ça soit difficile sur les horaires mais on a une responsabilité vis-à-vis des patients... y a aussi de temps en temps de la mauvaise foi de certains de nos collègues qui on se disent finalement pourquoi se serait à moi de lâcher du lest et pas les autres - pourquoi pas l'autre » RCBO1H2

A contrario, les structures dotées d'une cellule de régulation efficace et opérationnelle vont induire une relation de confiance avec les praticiens et donc un comportement d'acceptation.

« Ça arrive qu'on doive annuler des vacations quand on n'a pas de personnel paramédical.... Non, les chirs ne rouspètent pas, ils savent qu'on le fait contraint, quand on peut, les vocations sont ouvertes » CMBO1H4

IV.3. Synthèse des résultats niveau méso : cellule de régulation du bloc opératoire

Objectifs de la cellule de régulation	
➤	Objectif 1 : adaptation des moyens humains et matériels au programme et aux singularités des patients
➤	Objectif 2 : optimisation de l'utilisation du temps opératoire disponible

Eléments majeurs de différence entre les structures				
Domaines	H1	H2	H3	H4
Efficacité des cellules de régulation (objectifs)	Partiellement efficace : efficace sur l'objectif 1 mais informatif sur l'objectif 2	Partiellement efficace : efficace sur l'objectif 1 mais informatif sur l'objectif 2	Pleinement efficace	Pleinement efficace
Respect de la charte du bloc : horaires des vacations	Non	Non	Oui	Oui
Responsabilités connues de chaque intervenant	Partiel	Non	Oui	Oui
Connaissance des contingences des autres intervenants	Non	Non	Partiel	Oui
Anticipation des besoins et réponses adaptées	Partiel (objectif 1)	Partiel (objectif 1)	Oui	Oui
Partage d'informations	Non	Non	Oui	Oui
Perspective et compréhension commune des situations	Non	Non	Oui	Oui
Développement de consensus et d'accords	Partiel (et inutile sur l'objectif 2 car non opérationnel)	Non	Oui	Oui
Confiance	Partiel (objectif 1)	Partiel (objectif 1)	Oui	Oui

V. Niveau macro : le conseil de bloc opératoire

Le conseil de bloc opératoire, comme précédemment mentionné au chapitre 2 possède deux grandes fonctions théoriques :

- 1) Le conseil de bloc opératoire est l'organe stratégique du conseil de bloc opératoire permettant les grandes orientations sur l'organisation du bloc opératoire et la résolution de problèmes inhérents à son fonctionnement.
- 2) Le conseil de bloc opératoire est l'organe permettant une amélioration continue de l'organisation et du fonctionnement du bloc opératoire permettant la résolution des problèmes rencontrés dans ce dernier mais également l'adaptation de l'organisation aux multiples changements et contingences internes et externes rencontrées.

Toutefois, un grand flou dominait les réponses concernant le rôle de ce conseil de bloc opératoire et l'étendue de ses prérogatives concernant l'organisation du parcours du patient bloc. Cette ambiguïté est largement retrouvée dans nos entretiens :

« ... j'avoue que je ne me suis jamais posé la question sur le rôle exact ni sur le périmètre exact du conseil du bloc opératoire. Logiquement ça devrait être tout le parcours du patient mais vu la complexité du truc et qu'en plus on a déjà du mal à parler du bloc, je limiterais son action au bloc » CBO H3

V.1. Variabilités dans la composition, rôle, organisation et sujets traités dans les conseils de bloc

Tous les intervenants sont d'accord pour dire que le conseil doit se limiter à l'organisation du bloc opératoire sans intervenir sur l'ensemble du parcours chirurgical du patient :

« Le conseil de bloc opératoire dans l'état ne peut être considéré comme une structure de régulation du parcours. A cause de la complexité du bloc qui est déjà importante, on pourrait déjà commencer par inclure la salle de réveil dans l'organisation du bloc opératoire. Le risque est de diluer les problèmes. » DO1H1

Toutefois, on notera que 1 des 4 responsables du conseil de bloc a fait remarquer que ce dernier devrait également étendre ses prérogatives aux consultations dans le but d'avoir une cohérence sur les programmes opératoires et leur adéquation avec les moyens du bloc opératoire. A titre d'exemple, une réorganisation de la consultation d'anesthésie et la programmation des patients a été initiée par le conseil de bloc opératoire et validée par cette structure en H1 permettant une meilleure fluidité des parcours des patients :

« Maintenant concernant l'étendue de l'action du conseil de bloc opératoire, il faut y intégrer les consultations aussi bien chirurgie qu'anesthésie on voit bien que ça coïncide sur les programmations et de toutes manières regarde pour le projet robot où on a été obligé de définir les règles de programmations au conseil de bloc alors qu'il y a un copil robot, donc je ne conçois pas qu'on parle de bloc et de son organisation sans parler de la consultation. Maintenant, il faut quand même qu'on se limite sinon on englobe tout l'hôpital » RCBO1H1

Les sujets les plus présents en discussion et de manière constante sont les problèmes de personnel médical et paramédical (et les conséquences sur l'offre de soins et les ouvertures de vacations opératoires) ainsi que les travaux dans les divers blocs opératoires. Sont également abordés au cours de ce conseil de bloc opératoire de manière ponctuelle d'autres problématiques telles que les fermetures annuelles programmées des salles en particulier durant les vacances, les problèmes de matériels ou des sujets en rapport avec l'organisation des permanences de soins.

Enfin, la méthodologie de travail des conseils de blocs opératoires est très variable et différemment structurée en termes de méthodologie de projets (mise en place d'un groupe de travail, monitoring de l'avancée des projets, restitution des résultats, propositions de solutions et implémentations des solutions).

En se basant sur les deux objectifs que nous avons décrits pour le conseil du bloc opératoire : rôle stratégique d'orientation et résolution de problèmes et/ou adaptation aux changements, des efficacités variables étaient observées et décrites par les personnes interrogées. Dans la majorité des cas, aucune décision n'était réalisée au cours des réunions du conseil de bloc opératoire qui étaient purement informatives en H1 et H2. Dans les rares cas où des décisions étaient prises, elles n'étaient pas assorties d'un volet opérationnel (en H1 et H2). Toutefois, certains éléments ont évolué dans ces deux structures pendant l'étude avec l'introduction du mode projet confié à un groupe de travail avec des solutions proposées au conseil de bloc opératoire. Le fonctionnement de H3 quant à lui repose sur un bureau de bloc opératoire formé de deux chefs de structures, de l'encadrement du bloc opératoire et d'un représentant de la gouvernance hospitalière qui élabore des solutions en réponse aux problématiques soulevées au conseil de bloc opératoire. Enfin, la structure H4 ne possède pas de conseil de bloc opératoire, toutes les problématiques soulevées au cours des cellules de régulation sont traitées et suivies par l'encadrement du bloc opératoire qui assure le volet opérationnel et le suivi des mesures prises afin de corriger les problématiques soulevées.

Ainsi au même titre que la cellule de régulation, une gradation dans la maturité des conseils de bloc opératoire peut être proposée en fonction des critères de décisions et de réalisations opérationnelles :

- H4 : pleinement efficace. Il existe une déclinaison des problèmes, des propositions de solutions et une mise en application de ces solutions par la gouvernance du bloc opératoire. Les indicateurs de performance et de qualité des blocs opératoires et le volet économique sont analysés par la gouvernance hospitalière. En effet, le conseil de bloc opératoire est inexistant en tant qu'entité individualisée mais existant en tant que fonction.

- H3 : pleinement efficace. Il existe une déclinaison des problèmes avec prise de décisions par un bureau de conseil de bloc opératoire restreint qui propose des solutions au conseil de bloc opératoire. Les indicateurs de performance et de qualité des blocs opératoires sont analysés par le conseil du bloc opératoire.
- H1 : partiellement efficace. Il existe une évolution vers la déclinaison des problèmes et la mise en application de solutions par un directeur opérationnel. Les indicateurs de performance et de qualité des blocs opératoires sont analysés par le conseil du bloc opératoire et le volet économique est analysé par la gouvernance hospitalière.
- H2 : déclinaison des problèmes sans recherche de solutions par le conseil de bloc opératoire. Les indicateurs de performance (mais non de qualité) des blocs opératoires sont analysés par le conseil du bloc opératoire.

V.2. Exemples de trois cas de figure

V.2.1. Cas H4 : Absence de conseil de bloc opératoire

La structure H4 est pour rappel une structure à but lucratif caractérisée par de moindres contraintes horaires. En effet, les praticiens (chirurgiens, interventionnistes) ne sont pas tenus à des horaires de vacations du fait d'une présence de supports (médicaux ou paramédicaux) assurés par la structure et adaptés à ces modalités de fonctionnements. Ce mode de fonctionnement inhérent à cette structure s'explique par les impératifs financiers assurés par les recettes d'activités qui permettent la survie de la structure. Les problématiques inhérentes aux dysfonctionnements du bloc opératoire sont en général remontées et donc reconnues par une communication directe avec les membres de management hospitalier au cours des séances hebdomadaires de la cellule de régulation. Le conseil de bloc opératoire est dans ce cas absent en tant que structure mais existant en tant qu'entité fonctionnelle. Cette gouvernance va ensuite

proposer en fonction de ses investigations et ses connaissances sur le fonctionnement du bloc opératoire et du parcours des patients des solutions concertées avec les usagers du bloc opératoire et surtout les implémenter sur le terrain. Enfin, les solutions proposées seront mises en place et évaluées par la gouvernance hospitalière de manière quantitative (indicateurs de performance des blocs opératoires) ou qualitative (retours au cours des cellules de régulation).

L'exemple suivant observé à H4 donne une illustration de ces étapes : la problématique consistait dans l'arrivée tardive des patients au bloc opératoire par le fait d'un retard à l'accueil des patients en unité d'ambulatoire. La solution proposée par la gouvernance hospitalière en collaboration avec le cadre du bloc opératoire était de mettre en place une infirmière de coordination qui assurerait la liaison entre cette structure et le bloc opératoire. La solution a été testée et évaluée sur la base des retards au démarrage des salles et les délais d'entrée en salle de prise en charge des patients entre deux interventions qui a montré une nette amélioration des délais.

Ainsi on remarquera que toutes les dimensions de la coordination sont mobilisées dans cette opération : responsabilité connue pour la gouvernance et pour les problématiques rencontrées (par l'analyse), partage d'informations entre les différents intervenants, création de perspectives communes (par la discussion des solutions et leur implémentation), élaboration d'accords, attractivité des différents groupes (par le travail en groupe et la communication sur les solutions), passage entre les différents intervenants (allant de la gouvernance aux usagers du blocs opératoires), anticipation des demandes et réponses adaptées et enfin monitoring et mise à jour :

« ...en fait c'est une machine bien rodée, on identifie un problème, on le traite avec les cadres ou les personnes qu'on va juger comme impliquées, on propose des solutions et on met cela en action.... Tout n'est pas facile mais la participation des

personnes impliquées rend les choses plus fluides et fait émerger un consensus entre les personnes » RCBO1H4

Nous pourrions rajouter la confiance dans le management hospitalier par la prise en compte des problématiques du bloc opératoire et les propositions de résolutions de ces problèmes comme en témoigne le verbatim suivant :

« la direction nous demande de travailler et de faire notre job et c'est vrai que c'est assez dur. Par contre quand il y a des problèmes on en discute et ils trouvent des solutions avec nous et les mettent en place. On a eu à argumenter c'est sûr mais par contre ils font le job.... De toute manière ils font tout pour nous enlever tout problème qui ferait que la productivité diminue » MAR1H4

V.2.2. Cas H3 : Conseil de bloc opératoire pleinement efficace

A contrario de H4, H3 possède un conseil de bloc opératoire individualisé comme tel (dénommé localement conseil des usagers du bloc opératoire). Ce conseil expose les principaux indicateurs de performance et de qualité des blocs opératoires mais également les indicateurs de qualité de ce dernier. Ces indicateurs de performance et de qualité sont utilisés pour la redistribution des vacations opératoires entre les différents chirurgiens ou interventionnistes en fonction des orientations stratégiques de la structure (permettant donc l'émergence de perspectives communes). Le conseil de bloc opératoire assure le monitoring et la mise à jour, la définition des responsabilités (dans le cas des réallocations de vacations qui nécessitent un ciblage des responsabilités) et l'échange d'informations entre les différents intervenants à ce conseil de bloc opératoire sont présents. La présence de toutes les parties prenantes à ces réunions permet une visibilité dans le groupe et assure une certaine mémoire dans ce groupe. L'ensemble de ces éléments permettant in fine le développement d'une confiance entre les différents membres : les modifications proposées par le conseil du bloc opératoire sont largement acceptées par l'ensemble des usagers du bloc opératoire.

Le conseil de bloc opératoire est complété par une autre structure plus restreinte : le bureau de bloc opératoire qui étudie les autres problématiques (hors redistribution des vacations) du bloc opératoire et propose en retour des solutions qui seront exposées aux usagers au cours des séances du conseil de bloc opératoire. Ce bureau se substituant donc pour certains sujets au conseil de bloc opératoire (substitution) :

« la solution du bureau de bloc opératoire est assez commode, on est pas nombreux, les problèmes sont rapidement identifiés et les solutions ne sont en général pas trop difficiles.... Ça arrange tout le monde cette façon de faire et en général les mesures sont assez faciles à mettre en œuvre, même les chirurgiens savent que c'est pour mieux faire tourner le bloc » MAR1H4

Enfin, tout comme H4, le niveau de confiance dans le circuit décisionnel est présent :

« Finalement, notre bloc pose peu de problèmes, on arrive à avoir une bonne réactivité sur l'allocation des vacations et les améliorations proposées en général sont bien acceptées, on râle de principe mais on fait parce qu'on sait que ça permet à la machine de tourner » C1H3

Ainsi en se référant à notre cadre théorique, les différents items de la coordination se retrouvent dans l'ensemble de cette organisation : **imputabilité/responsabilité¹**, **compréhension commune²** et à un moindre degré **prédictibilité³**.

Bien que le fonctionnement du conseil de bloc opératoire soit assez bien structuré, la structure de référence représentée par la charte du bloc opératoire fait défaut et nécessite la présence d'une cellule de régulation (voir la section III). Enfin, le volet opérationnel des décisions peut s'appréhender au travers les indicateurs de performance du bloc opératoire concernant les réattributions de vacations. Par contre, ce volet opérationnel reste très pauvre concernant les

¹ Définition des responsabilités, monitoring et mise à jour, passage entre les différents intervenants et étapes, visibilité, confiance

² Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe

³ Définition des responsabilités, allocation de ressources, familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées

autres problématiques de bloc opératoire analysées par le bureau de bloc opératoire, particulièrement celles concernant la qualité.

V.2.3. Cas H1 et H2 : Conseil de bloc opératoire informatif

Les conseils de bloc opératoire de H2 et à un moindre degré de H1 ont principalement un rôle informatif (avec une tendance à l'évolution vers un mode de fonctionnement du type H3 pour H1) et sont d'une certaine mesure passifs, comme en témoigne le verbatim suivant :

« C'est un groupe de parole et un café du commerce mais c'est aussi un lieu où les problèmes vont être exposés et la discussion va faire que des solutions venant peut-être de gens extérieurs à ce problème vont émerger de cette discussion. En plus ça a du poids sur la décision si tout le monde dit la même chose et s'accorde sur une décision finale. Je pense que c'est une structure comme la cellule de régulation qui sont importantes du fait qu'on travaille tous ensemble maintenant et qu'on n'a pas d'autres choix que de discuter ensemble. » C3H2

Toutefois, malgré ce côté « café du commerce » (discussion des diverses problématiques du bloc opératoire sans solutions proposées ou implémentées) ce conseil de bloc opératoire permet dans une certaine limite une communication et un échange d'informations entre les participants (particulièrement pour les usagers support tels que les pharmaciens) sans aboutir finalement à une réelle compréhension commune des problématiques du bloc opératoire :

« Moi le conseil de bloc quand je suis arrivé sur mon poste il y a sept ans je ne pense pas que les pharmaciens étaient invités. Donc j'ai demandé à intégrer le conseil... en fait je m'en sers pour être au courant de trucs qui ne me servent pas forcément, les horaires des blocs ça me touche pas mais à la marge ça me permet d'apprendre d'autres trucs mais surtout d'être dans le circuit et d'être dans le groupe quoi. Mais ça permet de parler aux gens concernés par la traçabilité par la certif [certification] par ce genre de choses et ça facilite la diffusion de l'information. » P1H1

Le conseil de bloc opératoire dans ces deux structures se caractérise par l'information sur les indicateurs de performance et à moindre degré sur la qualité des blocs opératoires ; éléments

qui mettent en jeu le concept de monitoring et mise à jour. Toutefois, l'absence de décision opérationnelle concernant certaines anomalies observées témoigne de l'absence totale de vision unifiée et donc de perspectives communes :

« La principale source est les Osiris. Ça donne une vision de ce qui est frustrant et je m'en sers comme source d'information notamment avec l'encadrement. Il n'y a pas besoin que l'Osiris soit répétitif pour entraîner une prise en compte. Malheureusement les Osiris ne sont pas traités par une structure, par contre ce sont des éléments importants pour identifier les dysfonctionnements comme les horaires, le matériel, les problèmes informatiques, identitovigilance » DO1H1.

La discussion concernant les problématiques majeures du fonctionnement des blocs opératoires, la responsabilité des fermetures des vacations ou d'annulations de patients, tourne autour du manque de personnel paramédical et le respect des horaires des vacations opératoires. Ainsi, le monitoring et la mise à jour sont des notions largement présentes au sein des deux conseils de blocs opératoires :

« Il faut des règles de bases bien établies sur certains éléments comme les horaires par exemple par contre le système doit être en même temps assez souple pour permettre des adaptations entre les différents intervenants sinon la machine bloque à certains niveaux. Donc il faut des éléments de souplesse dans cette organisation de base sinon vous faites péter le système. L'élément qui fait les règles sont les éléments autour desquels tout le monde va s'articuler et qui finalement est indépendant de la nature de la fonction. Le reste doit être assez lâche et permettre aux gens de s'adapter entre eux.... Je dis ça mais le préalable dans cette histoire c'est de promouvoir cette entente et que les gens sachent travailler ensemble discuter et avoir les mêmes objectifs ce que n'est pas forcément une chose facile à mettre en place. Dans l'idéal il faudrait un cadre rigide initial qui va se détendre au fur et à mesure que les personnes avancent dans le travail ensemble... » D1H1

Les responsabilités au sein de ces conseils de blocs sont largement bien définies (président, vice-président), par contre, les responsabilités des problématiques soulevées par ce

conseil restent non définies (facteurs responsables du manque de personnel paramédical par exemple) :

« Oui je pense, d'ailleurs ça permettrait aux chirurgiens de prendre conscience de ce problème car ils ne le savent même pas. La dernière fois qu'il y a eu un problème de sté justement j'en ai informé le chirurgien qui m'a dit que ce n'était pas son problème en fait.... Maintenant le conseil de bloc, on a même pas les informations ou les décisions qui y sont prises et outre qu'on ait pas les compte-rendu, l'encadrement ne nous en dit rien du tout » IBODE2H1

Enfin, du fait du caractère redondant des problématiques majeures soulevées (sans solutions réellement trouvées) comme le manque de personnel, les problématiques de programmations inadéquates par rapport aux horaires, il existe malgré tout une certaine stabilité de la production voire même une routine de fonctionnement de ces conseils de bloc opératoire.

A ce propos, on remarquera que les responsables des conseils de blocs opératoires en H1 et H2 sont des anesthésistes-réanimateurs et des chirurgiens eux-mêmes usagers des blocs opératoires et donc susceptibles d'avoir un parti-pris pour la prise de décisions (contrairement à H3 qui est un pharmacien et H4 qui est représenté par le management hospitalier) :

« ... c'est sûr que quand il peu c'est sa spécialité qu'il va favoriser mais on essaye d'être le plus objectif possible, il y a quand même les indicateurs pour nous orienter » RCBO2H1

« ... moi je suis pharmacien donc j'ai aucun parti-pris, ce qui m'importe c'est que mon bloc soit optimisé et tourne bien » RCBO1H3

Les problématiques en rapport avec la chirurgie sont difficilement abordées par le chirurgien responsable du conseil de bloc opératoire (sous occupation des vacations opératoires, dépassement des horaires de vacations). Il en est de même concernant les problématiques liées aux anesthésistes-réanimateurs :

« Le deuxième grand souci est le personnel, je n'ai pas à me plaindre ici mais au bloc central c'est un peu plus tendu et la direction ne fait pas grand choses, en tout cas s'implique que très peu dans le sujet. J'ai l'impression que chaque conseil de bloc resserre quasiment les mêmes problèmes. En fait, on a l'impression que c'est les mêmes problématiques qui sont discutées à chaque fois, mais pour lesquelles on n'a pas de solution » CMBO1H2

De plus, l'absence de toutes les parties prenantes dans les discussions, est un élément clairement grevant l'efficacité opérationnelle de cette structure. Cela concerne le personnel paramédical ... :

« On devrait associer plus les soignants avec la logique de QVT, temps de travail effectifs entre tous les professionnels. On ne peut pas discuter de la vie d'un bloc uniquement entre chirurgiens et anesthésistes. Après le volet plus opérationnel n'est pas le sujet du conseil de bloc comme la cellule de régulation par exemple ». DO1H1

...mais également le secteur du management hospitalier :

« Il y a l'organisation des travaux qu'on gère presque seuls, bon au bout d'un moment on comprend ça mais on est obligé de le redire à chaque fois et puis quand on voit l'état du bloc qui vieillit on aimerait être aidés pour essayer d'organiser de manière régulière ces travaux et pas les faire quand la situation devient intenable » CMBO1H2

A côté de ces problématiques du bloc opératoire, d'autres actions sont entreprises en rapport avec les aspects techniques (réparations, travaux...etc). Ces derniers étant en général assez bien gérés par les cadres en amont et revêtent un rôle finalement informatif au moment des réunions. Pour ces fonctions particulières, tous les éléments en rapport avec ***l'imputabilité/responsabilité***¹ et la ***prédictibilité***² sont largement présents. En effet, il faut mettre au crédit de ces deux conseils de

¹ Définition des responsabilités, monitoring et mise à jour, passage entre les différents intervenants et étapes, visibilité, confiance.

² Définition des responsabilités, allocation de ressources, familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées

bloc la gestion impeccable des ressources (particulièrement matérielles) nécessaires au bon déroulé des actes opératoires.

Ainsi, les concepts d'imputabilité/responsabilité mais également de prédictibilité sont partiellement présents en H1/H2 ; par contre tous les items de la compréhension commune sont absents. Il existe un manque d'élaboration d'accords, un manque de substitution, de création de perspectives communes et de mémoire dans le groupe dans la mesure où les grandes problématiques ne font l'objet que de déclinaisons brutes sans rechercher des solutions à ces dernières :

« ...notre bloc opératoire est bien organisé finalement et on accède au bloc quand on veut..... Le problème majeur, c'est qu'on me dit y a pas possibilité d'opérer par ce qu'on manque de personnel, c'est le truc qui énerve de ne pas pouvoir rendre service aux patients » C3H1

L'implication récente d'un directeur opérationnel dans la structure H1 a permis de mieux prendre en charge les problèmes du bloc opératoire par l'implémentation de groupes de travaux dont le fonctionnement a été encadré par un mode projet. D'ailleurs ce mode projet a été associé par le passé à une meilleure efficacité des changements observés :

« Il (le mode projet) a eu un rôle majeur au moment de la réorganisation des vacations et le passage en ambulatoire. Ça a été un moteur formidable aujourd'hui on continue à bénéficier de ce qu'il a fait en termes d'ambulatoire et de RAAC. On parle de nous partout grâce à ce moment-là et au rôle qu'il a joué à ce moment crucial. En fait le conseil de bloc, c'est un moteur formidable pour les projets plus que pour le quotidien !! On le voit, c'est le conseil de bloc qui a réussi à mettre en place et à réguler tout le projet ambulatoire finalement. En fait il fallait ça et ça a amené à tout et ça nous a fait sortir de tout ... » C1H1

La méthodologie basée sur les groupes de travaux, qui rappelons-le est quasiment absente de H2 et en cours d'implémentation en H1, permettrait en théorie (a) l'attractivité des différents

groupes et la mutualisation des efforts de chaque représentant de corporation à proposer des solutions, (b) le développement d'accords entre participants, (c) le développement d'une mémoire dans le groupe par l'information accumulée et (c) une certaine stabilité dans les modalités de fonctionnement au travers la confiance dans les processus de traitement des problématiques et l'anticipation des demandes :

« Après j'ai l'impression comme a vu de l'extérieur que c'est toujours les mêmes sujets qui reviennent et cela depuis plusieurs années, comme les horaires de début ou l'occupation des salles.... Ça ne me concerne pas mais j'ai tout de même l'impression que ce sont des histoires sans fin. » P1H1

V.3.Synthèse des résultats concernant le niveau macro

Objectifs du conseil de bloc opératoire
➤ Conseil du bloc opératoire : organe stratégique dans l'organisation permettant l'amélioration continue de l'organisation et la coordination. ➤ Analyse des problématiques de fonctionnement ➤ Implémentation des solutions aux problèmes et aux décisions stratégiques de l'établissement en termes d'accès et d'activité au bloc opératoire

Éléments majeurs de différence entre les structures				
Domaines	Hôpital 1	Hôpital 2	Hôpital 3	Hôpital 4
Efficacité des cellules de régulation (objectifs)	Evolution progressive vers la réalisation des objectifs avec l'action d'un directeur opérationnel	Déclinaison des problèmes sans recherche ou implémentation de solutions	Pleinement efficace	Pas de conseil de bloc opératoire remplacé par la cellule de régulation et le management hospitalier
Communication avec la base (soignants)	Oui	Oui	Oui	Oui
Communication entre les membres orientée sur les problèmes et améliorations	Non	Non	Oui	Oui
Perspectives communes entre les membres	Non	Non	Oui	Oui
Analyse rigoureuse des problèmes et des responsabilités	Oui	Non	Oui	Oui
Intervention du management hospitalier	Oui : directeur opérationnel	Non	Oui	Oui
Solutionnement et implémentation	Oui (partiel) avec introduction du mode projet	Non	Oui par un bureau de bloc restreint et un consensus de tous les usages	Oui par le management hospitalier
Confiance entre les membres	Non	Non	Oui	Oui

CHAPITRE V : DISCUSSION

« En outre lorsqu'une organisation est au travail, l'idée d'une moralité de l'action est automatiquement remplacée par celle d'un parfait fonctionnement. Si l'organisation d'une entreprise est parfaite et fonctionne impeccablement, le résultat lui-même semble parfait et impeccable. Impeccable non seulement parce que le tout fonctionne bien, mais aussi parce que en tant que tout il reste invisible. Chacun des innombrables travailleurs spécialisés intégrés au processus considérant exclusivement la tâche qu'il doit accomplir et étant lui-même considéré comme consciencieux que dans la mesure où il accomplit consciencieusement la tâche dont il est chargé, il n'y a pas là pour lui matière à la moindre considération morale... »

Günther Anders. L'obsolescence de l'homme (1956)

« La vie est l'art de tirer des conclusions suffisantes de prémisses insuffisantes »

*Samuel Butler. Samuel Butler's Notebooks Selections edited by
Geoffrey Keynes and Brian Hill (1951)*

Ce chapitre aura comme objectifs :

- **De discuter des résultats de l'étude et comparer la coordination et l'organisation du bloc opératoire à d'autres secteurs d'activité**
- **Donner une synthèse de la discussion**
- **Etudier la généralisation de nos résultats à d'autres organisations de santé et d'autres secteurs d'activité**

I. Principaux résultats de l'étude

Dans le chapitre qui suit, nous allons faire un rappel des principaux résultats obtenus par notre analyse du terrain en les traduisant (quand cela n'aura pas encore été fait) en items et concepts du cadre théorique d'Okhuysen et Bachky (Okhuysen and Bechky 2009). A la lumière de ces résultats, nous donnerons ensuite une orientation générale à la discussion et nous l'aborderons de manière détaillée.

I.1. Au niveau micro (une seule salle d'intervention)

On constate une forte tendance à la coordination à travers les éléments compris dans tous les concepts qui la définissent : communication entre intervenants (et donc partage d'informations) ; mise en avant de la notion d'équipe favorisant l'intégration (et donc de routines et de familiarités) ; responsabilité des intervenants ; création de perspectives communes ; confiance et anticipation des besoins. La coordination repose tout particulièrement sur la proximité des acteurs que ce soit au travers d'autres éléments comme la visibilité mais également les familiarités, la confiance, l'échange d'informations, l'anticipation des réponses, les perspectives communes et la mémoire partagée dans le groupe. Dans l'ensemble, ce travail a mis à jour l'importance de tous les items de la coordination déclinés par le cadre théorique. Cet aspect étant essentiellement lié au caractère « professionnel » de ce niveau de soin. L'organisation et la coordination à ce niveau ont une traduction perceptible pour les soignants en termes d'objectifs (soins aux patients) les amenant probablement à considérer l'organisation comme importante et nécessitant des ajustements mutuels, même si cela est réalisé de manière implicite.

	H 1	H2	H3	H4
Communication entre les intervenants amenant à une perspective commune, la mémoire dans le groupe et le développement de consensus	Oui	Oui	Oui	Oui
Consensus, accord, visions et perspectives communes dans les équipes et entre les équipes avec possibilité de substitution entre les membres	Oui	Oui	Oui	Oui
Structure d'équipe stable ou favorisant l'intégration : rôle de chaque intervenant défini	Oui	Oui	Oui	Oui
Suivi de la compétence des membres de l'équipe et entraide entre les membres	Oui	Oui	Oui	Oui
Objectif commun clairement défini en relation avec la qualité du soin pour les patients	Oui	Oui	Oui	Oui
Confiance entre les professionnels dans leurs domaines respectifs et responsabilités établies entre les différents intervenants	Oui	Oui	Oui	Oui
Anticipation des besoins entre les différents intervenants	Oui	Oui	Oui	Oui

I.2. Au niveau méso (un bloc opératoire : plusieurs salles d'intervention)

Rôle majeur du cadre du bloc opératoire dans l'organisation et la coordination au travers les éléments suivants :
➤ Communication avec l'ensemble des intervenants ➤ Connaissance du fonctionnement implicite et explicite du fonctionnement du bloc opératoire et des particularités des intervenants ➤ Anticipation des demandes et réponses adaptée ➤ Autorité et confiance ➤ Continuité d'action ➤ Impartialité ➤ Gestion du personnel paramédical et adaptation des moyens humains aux impératifs des interventions

Éléments majeurs de différences entre les structures				
Domaines	Hôpital 1	Hôpital 2	Hôpital 3	Hôpital 4
Perception de compétences du cadre du bloc opératoire	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Communication	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Anticipation des demandes et réponses adaptées	Oui	Non	Oui	Oui
Confiance et autorité	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Continuité	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Impartialité et perspectives commune avec l'ensemble des intervenants	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui
Gestion du personnel paramédical	Oui	Non (bloc central de H2)	Oui	Oui

La coordination au niveau méso au bloc opératoire repose avant tout sur le cadre du bloc opératoire. Cette coordination dépend de la confiance et de l'autorité qui lui sont conférées afin

d'assurer ses missions. La communication du cadre avec les différents intervenants apparaît comme un élément crucial dans la mesure où elle va permettre : l'anticipation, la compréhension commune, et l'élaboration d'accords. Ces éléments ouvrent des perspectives sur les compétences en matière de gestion du matériel et des ressources humaines (réponse adaptée, monitoring et mise à jour). Cette compétence va permettre le développement de l'autorité du cadre de bloc opératoire et lui conférer la confiance des intervenants. Ainsi, traduits au travers la grille d'analyse du cadre théorique, les fonctions de *proximité*¹ et les items de la *compréhension commune*² apparaissent comme les plus importants. L'impartialité est un élément supplémentaire que nous avons retrouvé dans nos résultats. Bien qu'il soit difficilement rattachable au cadre théorique d'Okhuysen et Bachky (Okhuysen and Bechky 2009), il nous paraît important de la mentionner compte tenu du fait que le cadre de bloc opératoire est en général un paramédical pouvant à ce titre être influencé par son appartenance passée.

	Responsabilité & imputabilité	Prédictibilité	Compréhension commune
Planifications et règles	Définition des responsabilités	Définition des responsabilités Allocation de ressources	Elaboration d'accords
Objets et représentations	Elaboration de structures de référence Reconnaissance et alignement des tâches	Elaboration de structures de référence	Partage d'informations Création de perspectives communes
Rôles	Monitoring et mise à jour		Substitution Création de Perspectives communes
Routines	Passage entre les différents intervenants et étapes	Stabilité et réalisation de la production	Attractivité des différents groupes Développement d'accords entre intervenants
Proximité	Visibilité Familiarité : confiance	Familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées	Familiarité : mémoire de connaissance dans le groupe

Tableau 8 : Eléments du cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bechky (Okhuysen and Bechky 2009) pertinents au niveau méso du bloc opératoire (en gras dans le tableau)

¹ Confiance, anticipation des demandes et réponses adaptées et à moindre degré la mémoire du groupe

² Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, mémoire de connaissance dans le groupe.

I.3. Au niveau méso (la cellule de régulation)

Objectifs de la cellule de régulation	
➤	Objectif 1 : adaptation des moyens humains et matériels au programme et aux singularités des patients
➤	Objectif 2 : optimisation de l'utilisation du temps opératoire disponible

Eléments majeurs de différence entre les structures				
Domaines	H1	H2	H3	H4
Efficacité des cellules de régulation (objectifs)	Partiellement efficace : efficace sur l'objectif 1 mais informatif sur l'objectif 2	Partiellement efficace : efficace sur l'objectif 1 mais informatif sur l'objectif 2	Pleinement efficace	Pleinement efficace
Respect de la charte du bloc : horaires des vacations	Non	Non	Oui	Oui
Responsabilités connues de chaque intervenant	Partiel	Non	Oui	Oui
Connaissance des contingences des autres intervenants	Non	Non	Partiel	Oui
Anticipation des besoins et réponses adaptées	Partiel (objectif 1)	Partiel (objectif 1)	Oui	Oui
Partage d'informations	Non	Non	Oui	Oui
Perspective et compréhension communes des situations	Non	Non	Oui	Oui
Développement de consensus et d'accords	Partiel (et inutile sur l'objectif 2 car non opérationnel)	Non	Oui	Oui
Confiance	Partiel (objectif 1)	Partiel (objectif 1)	Oui	Oui

La cellule de régulation intervient essentiellement comme élément régulateur pour l'adaptation des moyens humains et matériels aux impératifs de soins et de l'optimisation des vacations opératoire, tout particulièrement les temps d'utilisation des vacations. Elle ignore dans la majorité des cas la composante médico-chirurgicale liée au patient. Nos résultats montrent que cette cellule de régulation présente des éléments de maturité en rapport avec le caractère effectif de son action. Il apparaît qu'une cellule de régulation reconnue comme efficace se caractérise par une plus grande prégnance des items de **la planification et des règles**¹ (respect des règles, responsabilité et élaboration d'accords), **les objets et représentations**² (élaboration de consensus et donc de perspectives communes et respect des règles) et **les rôles**³ (monitorage et mise à jour par la connaissance des contingences des autres participants, élaboration de consensus et donc de vision commune).

Vue en transversalité (colonne du tableau déclinant le cadre théorique d'Okhuysen et Bachky, 2009), les items cités recourent la majorité des items en rapport avec la **compréhension commune**⁴ entre les participants, ce concept apparaît comme un élément de différence majeur dans la maturité des structures.

¹ Définition des responsabilités et élaboration d'accords

² Elaboration de structures de référence, reconnaissance et alignement des tâches, partage d'informations et création de perspectives communes

³ Monitorage et mise à jour et la création de perspectives communes

⁴ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

	Responsabilité & imputabilité	Prédictibilité	Compréhension commune
Planifications et règles	Définition des responsabilités	Définition des responsabilités Allocation de ressources	Elaboration d'accords
Objets et représentations	Elaboration de structures de référence Reconnaissance et alignement des tâches	Elaboration de structures de référence	Partage d'informations Création de perspectives communes
Rôles	Monitoring et mise à jour		Substitution Création de perspectives communes
Routines	Passage entre les différents intervenants et étapes	Stabilité et réalisation de la production	Attractivité des différents groupes Développement d'accords entre intervenants
Proximité	Visibilité Familiarité : confiance	Familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées	Familiarité : mémoire de connaissance dans le groupe

Tableau 9 : Eléments du cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bechky (Okhuysen and Bechky 2009) pertinents au niveau méso de la cellule de régulation (en gras dans le tableau)

I.4. Au niveau macro (le conseil de bloc opératoire)

Objectifs du conseil de bloc opératoire	
➤	Conseil du bloc opératoire : organe stratégique dans l'organisation permettant l'amélioration continue de l'organisation et de la coordination.
➤	Analyse des problématiques de fonctionnement
➤	Implémentation des solutions aux problèmes et aux décisions stratégiques de l'établissement en termes d'accès et d'activité au bloc opératoire

Eléments majeurs de différence entre les structures				
Domaines	Hôpital 1	Hôpital 2	Hôpital 3	Hôpital 4
Efficacité des cellules de régulation (objectifs)	Evolution progressive vers la réalisation des objectifs avec l'action d'un directeur opérationnel	Déclinaison des problèmes sans recherche ou implémentation de solutions	Pleinement efficace	Pas de conseil de bloc opératoire remplacé par la cellule de régulation et le management hospitalier
Communication avec la base (soignants)	Oui	Oui	Oui	Oui
Communication entre les membres orientée sur les problèmes et améliorations	Non	Non	Oui	Oui
Perspectives communes entre les membres	Non	Non	Oui	Oui
Analyse rigoureuse des problèmes et des responsabilités	Oui	Non	Oui	Oui
Intervention du management hospitalier	Oui : directeur opérationnel	Non	Oui	Oui
Solutionnement et implémentation	Oui (partiel) avec introduction du mode projet	Non	Oui par un bureau de bloc restreint et un consensus de tous les usages	Oui par le management hospitalier
Confiance entre les membres	Non	Non	Oui	Oui

Les items en rapport avec une efficacité dans la coordination, la résolution des problèmes soulevés par le bloc opératoire et les réponses du conseil de bloc aux orientations stratégiques sont ceux de la **compréhension commune**¹ compte tenu de la prégnance de la communication et l'échange d'informations orientées vers la résolution de problèmes en rapport avec le fonctionnement du bloc opératoire. Cette communication orientée entraîne le développement de la compréhension commune des problèmes et donc du développement d'accords entre participants. L'attractivité (dans le groupe et entre les individus) s'exprime par la proximité créée par les groupes de travail en H1 ou le bureau de bloc en H3. Dans l'ensemble, la compréhension commune favorisait la confiance entre membres du conseil du bloc opératoire. En effet, cette compréhension commune induit une compétence du conseil de bloc à régler les problématiques rencontrées dans l'organisation du bloc opératoire et donc la confiance entre les membres.

	Responsabilité & imputabilité	Prédictibilité	Compréhension commune
Planifications et règles	Définition des responsabilités	Définition des responsabilités Allocation de ressources	Elaboration d'accords
Objets et représentations	Elaboration de structures de référence Reconnaissance et alignement des tâches	Elaboration de structures de référence	Partage d'informations Création de perspectives communes
Rôles	Monitoring et mise à jour		Substitution Création de perspectives communes
Routines	Passage entre les différents intervenants et étapes	Stabilité et réalisation de la production	Attractivité des différents groupes Développement d'accords entre intervenants
Proximité	Visibilité Familiarité : confiance	Familiarité : anticipation des demandes et réponses adaptées	Familiarité : mémoire de connaissance dans le groupe

Tableau 10 : Eléments du cadre théorique de la coordination d'Okhuysen et Bechky (Okhuysen and Bechky 2009) pertinents au niveau macro du conseil de bloc opératoire (en gras dans le tableau)

¹ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

Les autres concepts de la coordination étaient dans l'ensemble présents dans toutes les structures hospitalières (mais variables en fonction des sujets abordés : travaux, problèmes de ressources humaines). Pour rappel ces concepts sont : la définition des responsabilités (responsables du conseil de bloc, membres de ce conseil) ; la reconnaissance et l'alignement des tâches (rôle des cadres par exemple dans la planification des travaux et l'aspect logistique des blocs) ; la visibilité et la familiarité entre les membres ; la stabilité de la production (même quand cette dernière n'atteignait pas les objectifs ou quand elle touchait les problèmes logistiques).

I.5. Synthèse des quatre niveaux d'analyse et points majeurs de la discussion

On remarquera que la coordination au niveau micro, qui rappelons-le est le niveau de l'organisation directe du soin, repose sur *la quasi-totalité des items du cadre théorique*. Le niveau méso au bloc opératoire est largement dominé par *l'autorité du cadre de bloc opératoire* sous-tendu par la confiance dont il bénéficie. Au niveau méso de la cellule de régulation et au niveau macro du conseil de bloc opératoire, la coordination repose sur des items différents selon les contextes. Ces deux niveaux ont tout de même un élément en commun représenté par les items de la *compréhension commune*¹.

Ces deux structures (cellule de régulation et conseil de bloc opératoire) ont un rôle très complémentaire. En effet, contrairement au conseil de bloc opératoire qui a des assises réglementaires, la cellule de régulation est une structure non-obligatoire. Elle vient appuyer le travail du conseil de bloc, représentant ainsi son pendant « opérationnel » du point de vue du respect des règles de programmation et l'adéquation des moyens avec l'activité. En H4 une seule structure joue le double rôle de conseil de bloc opératoire et de cellule de régulation. Dans les

¹ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

autres cas les structures sont séparées (H1, H2, et H3) mais ont la même gouvernance. Ainsi, nous avons pris le parti de fusionner les deux structures dans la discussion compte tenu du continuum observé dans leurs missions mais également la coordination qui apparaît dépendre en grande partie (mais non exclusivement) des items de la compréhension commune. Sur un plan organisationnel, la genèse de la cellule de régulation dans la configuration des missions (lissage du programme, respect des règles de programmation et adéquation des moyens de production avec les objectifs de qualité), est le fruit d'un aménagement en réponse à une contrainte externe (Lloréns Montes Fco 2003): le non-respect, ou au moins le respect partiel, des règles de programmation. A ce propos, certains participants ont mis en exergue le fait qu'un meilleur respect des règles de fonctionnement permettrait d'utiliser la cellule de régulation à des fins de qualité plutôt qu'à celui d'organisation (par exemple, l'adaptation du programme aux patients et non aux exigences organisationnelles qui seraient prises en compte en amont). Enfin, nos résultats sont clairement en désaccord avec les prémisses théoriques émises au cours de la description des aspects théoriques de la coordination (chapitre III) et la description de la régulation du bloc opératoire (chapitre II). Le niveau stratégique représenté par le conseil de bloc opératoire apparaît comme coordonné par la standardisation et l'élaboration de règles sur un plan théorique. Les résultats montrent que la coordination dans ce niveau dépend en grande partie des items de la *compréhension commune*¹.

En tenant compte des éléments que nous venons de décliner, la discussion va donc s'articuler sur les éléments cibles de la coordination et plus généralement de l'organisation que sont :

1. **La gouvernance de l'activité au bloc opératoire** : En particulier la gouvernance de l'activité médicale. En effet, le bloc opératoire présente des conflits autour d'enjeux de pouvoir à même de perturber la coordination générale de l'organisation. Ce point

¹ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

transparaît à quasiment tous les niveaux au travers les conflits que génère la régulation de l'activité au bloc opératoire.

2. **Le travail en système multi-équipes :** Les équipes médico-chirurgicales au bloc opératoire dotées de logiques métiers et d'objectifs professionnels propres vont, au titre de l'objectif commun de soins aux patients, devoir travailler de concert. Compte tenu des spécialités de chaque corporation des divergences dans l'organisation et la coordination peuvent survenir entre les membres des différentes équipes (en particulier dans les cellules de régulation et avec le conseil du bloc opératoire)
3. **Le leadership** rejoint la notion de travail en système multi-équipes. Le leadership s'exprime de manière très particulière au travers du cadre du bloc opératoire, qui un rôle pivot dans la coordination. Enfin, des caractéristiques différentes de leadership peuvent se voir au sein de chaque équipe impliquée dans la prise en charge des patients (services de soins), concernant le management hospitalier mais également parmi les responsables des cellules de régulation et ceux des conseils de blocs opératoires.

II. Gouvernance du bloc :

Dans la section qui suit, nous allons aborder la problématique de la gouvernance du bloc opératoire, ou plus exactement de la faiblesse de cette gouvernance au travers les divers conflits et luttes de pouvoir qui peuvent y avoir lieu. Cette analyse s'appuiera sur l'analyse de nos résultats au niveau local ainsi que les données issues de la littérature concernant le système de soins.

II.1.Organisation des soins : une lutte de pouvoir ?

En 2009, la loi HPST a instauré une double gouvernance administrative et soignante des hôpitaux (Juven, Pierru and Vincent 2019; Malherbe 2013; Safon 2018; Safon 2019). Dans la logique ayant prévalu à sa conception, cette modalité de management apparaît comme un moyen de conjuguer l'expertise clinique concernant la qualité des soins et l'expertise managériale pour une meilleure efficience (dynamisée par l'instauration du paiement à l'activité, connu sous l'acronyme la T2A). Son efficacité sur le terrain n'a toutefois pas donné les résultats escomptés (Safon 2018; Safon 2019). Les logiques portées par la T2A, matérialisées au bloc opératoire par les indicateurs de performances et les recettes issues de l'activité, représentent aux yeux des soignants un objectif en contradiction avec la qualité des soins et les habitudes héritées des précédentes organisations du système de santé basées sur la nuitée ou le budget global (Juven, Pierru and Vincent 2019; Malherbe 2013; Safon 2019). A ces objectifs paradoxaux s'est ajouté un affaiblissement du pouvoir médical précédemment dominant dans la gestion des affaires hospitalières (Juven, Pierru and Vincent 2019). En effet, la logique de la gestion hospitalière, communément qualifiée de « comptable » par les soignants, leur a été, par bien des égards, imposée leur laisser (aux soignants) une latitude ou un avis sur la gestion des aspects financier

des services et des pôles. Bréchat et al par exemple (Bréchat et al. 2010) mettent en avant une très faible latitude des pôles dans la gestion financière et leur délégation de certaines enveloppes financières. Ainsi, la mise en œuvre de la loi HPST à l'hôpital a suscité de nombreux conflits autour des enjeux de pouvoir dans l'organisation de l'activité, et ce à tous les niveaux (Crozier 2014). Cet enjeu de pouvoir est renforcé pour le personnel médical par l'historique d'indépendance de cette catégorie de professionnels par rapport aux autres corps de métiers intervenant dans la prise en charge des patients, comme l'a largement souligné Mintzberg (Mintzberg 2017). En effet, les paramédicaux et le management hospitalier sont en général structurés de manière hiérarchique, alors que l'organisation médicale l'est d'abord par l'expertise métier. Un responsable de service est généralement perçu (quand il existe) comme un leader médical avant toute chose et reconnu pour ses compétences dans le domaine du soin (Mintzberg 2017). De plus, l'organisation de l'activité médicale basée sur le binôme médecin-patient et la complexité (et la singularité) de la prise en charge des patients nécessitant souvent l'intervention de plusieurs professionnels, tend à rendre l'organisation du travail médical indépendante des contraintes habituellement présentes dans les autres métiers (horaires de travaux ...etc). Cette indépendance s'exprime également du fait du caractère très spécialisé des métiers du soin (en particulier ceux impliqués au bloc opératoire) rendant chaque catégorie et chaque spécialité très particulière en termes de logiques métiers, de culture et de normes (Bercot, Horellou-Lafarge and Mathieu-Fritz 2011; Pinell 2005). Au-delà de cette indépendance et de cette forte spécialisation, le métier de médecin est centré sur le soin et le traitement de patients bien souvent au mépris des autres aspects inhérents à la prise en charge des patients, comme le management et l'organisation des soins. Cela a été fortement suggéré par Everett Hughes dans son analyse sociologique du métier de médecin où il identifie un manque clair d'intérêt du corps médical pour les fonctions d'organisation des soins (Hughes 1956; Lingard et al. 2002; Varpio et al. 2008). Nos résultats vont d'ailleurs largement dans ce sens dans la mesure où les items de la coordination observés

au niveau micro (niveau « professionnel » où s'exerce le soin) sont largement plus présents et d'une plus grande constance que les niveaux plus élevés en rapport avec l'organisation des soins (cellule de régulation et conseil de bloc opératoire). Cela témoigne du fait que la coordination professionnelle relevant directement du soin, et incluant personnel médical et paramédical, est largement perçue comme importante par les soignants pendant la réalisation de leurs tâches. Par opposition, la coordination est beaucoup moins forte au niveau plus intégratif de l'organisation (par l'affaiblissement du nombre de concepts et items de la coordination présente) témoignant probablement d'un moindre intérêt des soignants.

Un autre type de conflit s'observe de manière spécifique au bloc opératoire. L'équilibre des forces entre professionnels du soin s'est profondément modifié ces dernières décennies par une redistribution des pouvoirs des différents intervenants dans la prise en charge périopératoire des patients. Historiquement le chirurgien était le « maître absolu » du bloc opératoire (Bercot, Horellou-Lafarge and Mathieu-Fritz 2011; Faure 2005; Sedel and Tonneau 2009; Zolesio 2012). Aujourd'hui il a perdu de cette autorité par le partage de la gouvernance avec les autres intervenants dans le soin (anesthésistes-réanimateurs, paramédicaux) (Awad et al. 2005; Faure 2005; Finn 2008; Havens, Gittell and Vasey 2018; Undre et al. 2006; Zolesio 2012), mais également le management hospitalier. De plus, de nouvelles normes basées sur l'aspect et financier de gestion des blocs opératoires étendues à tout le parcours du patient, se sont en même temps imposées comme un moteur organisationnel très fort (Faure 2005; Jones et al. 2016; Lingard et al. 2002; Topping et al. 2019). Cette redistribution du pouvoir est liée, au moins partiellement, au fait que les corporations concernées (paramédicaux, anesthésistes-réanimateurs, pharmaciens...etc.) montrent un plus grand intérêt pour l'organisation et la qualité des soins (Gomez et al. 2012). L'implication de l'anesthésie-réanimation dans les problématiques de qualité des soins, au travers la logique même de la profession et les multiples études dans ce domaine, n'est plus à démontrer (Habre 2018; Habre et al. 2017; Lienhart et al. 2004). De même,

l'implication grandissante du personnel paramédical dans les tâches administratives (comme par exemple le remplissage du dossier médical comme élément de '*reporting*') mais également leur acceptation de ces tâches comme éléments appartenant au soin justifie également les revendications de cette corporation comme participant majeur à la qualité, la régulation et l'organisation des structures de soins (Blouses 2013; Michel et al. 2017). L'expression la plus visible de ce phénomène de perte de monopole du pouvoir est la reconnaissance et la création même d'une gouvernance de bloc opératoire (conseil de bloc opératoire et son extension : la cellule de régulation) partagée entre médecins (anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens), paramédicaux (cadres de bloc opératoire) et management hospitalier.

Ainsi, une lutte de pouvoir entre les différents intervenants dans l'organisation du bloc opératoire est apparue du fait (a) du partage de la gouvernance avec le management hospitalier, introduisant la notion d'efficacité financière au cœur de l'organisation du système de santé. Ce partage a largement été favorisé par la formation dans le domaine de la santé qui confère un rôle primordial aux soins aux dépens des aspects organisationnels et financiers (b) d'une déconcentration des pouvoirs entre les acteurs du soin (Leach, Myrtle and Weaver 2011; Tabuteau 2013).

II.2. Les enjeux de pouvoir au bloc opératoire

Les enjeux menant à la lutte de pouvoir peuvent être catégorisés selon le schéma suivant : un enjeu financier essentiellement pour l'activité libérale (H4) et/ou par l'adhésion du personnel aux logiques d'efficacité financière (Kletz and Moisdon 2015) ; un enjeu éthique de qualité et d'offre de soins partagé par tous les protagonistes qu'ils soient dans le secteur managérial ou celui des soins (Zolesio 2012) et enfin un enjeu de qualité de vie au travail (Andrew and Sofian 2012; Arenson-Pandikow et al. 2012; Clarke and Brooks 2010; Gafsou et al. 2021), particulièrement

exprimés en situation de tension sur les ressources humaines. En guise d'illustration, dans la cellule de régulation de H2, la lutte de pouvoir est exprimée ouvertement par un conflit entre les détenteurs de l'offre de soins (chirurgiens, endoscopistes...etc.) d'une part qui prônent l'augmentation de l'activité de soins (enjeux d'éthique de soins), et ceux qui organisent ces soins (cadres et gouvernance de la cellule de régulation) qui prônent une meilleure adaptation des programmes aux horaires du personnel et à sa disponibilité (enjeux de qualité de vie). Ces différents objectifs peuvent porter à des injonctions paradoxales. En effet, dans l'exemple précédant, le premier enjeu financier a comme effet principal d'augmenter l'activité, ou du moins de prôner une augmentation de l'activité (même si in fine, cette pression sous l'effet de la désorganisation et le manque de coordination peut avoir un effet inverse par le surbooking et les annulations qu'il entraîne). Le second enjeu de la qualité de vie au travail est plutôt assimilé à un frein à l'activité (même si un effet inverse peut s'observer par l'amélioration de la qualité de vie au travail par exemple) (Gafsou et al. 2021). Enfin le dernier enjeu éthique (valable pour les deux protagonistes de l'exemple) peut, selon qu'il est orienté sur la qualité ou l'offre de soin, être respectivement un frein ou un levier pour augmenter l'activité. Nos résultats reflètent ces trois enjeux, particulièrement concernant la cellule de régulation de H2 (mais également en H1 et H3) où les programmes (élaborés par les chirurgiens) sont réalisés par un surbooking (avec comme arrière-pensée d'étoffer l'offre de soins et d'augmenter l'activité). Des conflits interviennent avec les autres parties-prenantes (cadres de blocs ou gouvernance de la cellule de régulation) qui désirent mieux prendre en compte les horaires des vacations et les moyens disponibles pour réaliser les interventions dans les meilleures conditions, avec comme enjeux la qualité des soins et la qualité de vie au travail (Benallah and Domin 2017; Gafsou et al. 2021).

Les enjeux de pouvoir que nous avons mentionnés ont tous une origine commune : l'incertitude de la production et la complexité du système (Glouberman and Zimmerman 2002). En effet, le domaine de la santé et particulièrement celui dans lequel la technicité intervient en

sus de la singularité de chaque patient est caractérisé par l'incertitude dans la réalisation (en termes de moyens matériels et temporels) et le résultat des actes (Addis et al. 2015). Cet élément explique par conséquence (au moins en partie) tous les enjeux de pouvoir qui sont en majorité liés à la temporalité de réalisation de l'acte : possibilité dans les temps impartis et à la date désirée pour certains (enjeu d'activité), nécessité d'un complément d'exploration ou des moyens supplémentaires pour d'autres (enjeux de qualité) ou enfin, vigilance sur un retard avec risque d'empiètement sur la vie extra-professionnelle (enjeux de qualité de vie).

Toutefois, les structures ne sont pas toutes soumises aux mêmes influences de pouvoir. De plus, enjeux de pouvoir et bonne coordination ne sont pas forcément antinomiques. L'exemple de H4 est à ce point très parlant ; l'enjeu dans ce cas est financier pour la structure et les praticiens. La coordination est poussée à son paroxysme et les règles (quoique plus souples en H4 que dans les autres structures) sont respectées étant donné l'objectif premier qui est financier et surtout partagé par tous les acteurs. A l'autre extrême, H2 (particulièrement au bloc central) et à un moindre degré H1 souffrent d'un manque de coordination aboutissant à des conflits de programmation des patients. Bien qu'on ne puisse pas éliminer le poids des enjeux financiers pour les praticiens exerçant une activité libérale à l'hôpital public, l'éthique de soin orientée sur l'offre de soin pousse au non-respect des règles de programmation pour augmenter l'activité afin de répondre à la demande d'offre de soin pour les patients. Il s'agit alors de prendre en charge le maximum de patients à la limite des ressources humaines disponibles. Les conflits naissent dans ce cas de la rencontre d'objectifs différents entre des intervenants obéissant chacun à des logiques propres : opérer (ou réaliser un geste endoscopique ou radiologique) les patients dans une logique d'éthique de soin orientée sur l'offre de soin versus prendre en charge les patients avec les moyens disponibles sans faire « surchauffer » le système dans une logique de qualité de vie et d'éthique de soin orientée sur la qualité. Ainsi, on observe un découplage des objectifs organisationnels et médicaux selon les intervenants.

Les enjeux observés peuvent en outre donner lieu à des conflits d'intérêts corporatistes propres entre intervenants. Une majorité des personnes interrogées au cours de notre étude déclinaient son appartenance à une spécialité et ce aussi bien concernant le personnel médical, paramédical ou le management hospitalier (Hénaut and Poulard 2018; Strauss 1992). Ces réponses vont dans le sens d'une forte prégnance de la corporation dans la construction l'identité professionnelle et donc dans l'exercice professionnel (Hall 2005). Cela entraîne de facto une mise en avant des contingences de sa profession sans aucune attention à d'éventuelle collision avec celles des autres corporations, ce qui peut aboutir à des conflits.

Ces conflits d'intérêts s'expriment également dans nos résultats au travers la constitution différentielle de la gouvernance des cellules de régulations et des conseils des blocs opératoires en fonction des structures. Alors que ces structures sont dotées en H3 et H4 de personnes totalement indépendantes des activités de soins (pharmacien et cadre supérieure de santé avec une activité purement managériale, respectivement), celles de H1 et H2 sont gouvernées par des médecins directement impliqués dans le soin (anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens) et donc potentiellement influencés par des enjeux différents. De plus, la spécialisation du chirurgien participant à la gouvernance du bloc opératoire (cellule de régulation ou conseil de bloc opératoire) peut également être source de biais de favoritisme et contribuer à un conflit sur l'activité avec d'autres spécialités chirurgicales. Cet aspect a été récemment théorisé par l'étude de Luciano et al (Luciano, Nahrgang and Shropshire 2020) qui a montré qu'une gouvernance indépendante respectant l'interdépendance entre les équipes permettait d'optimiser la coordination de manière impartiale et surtout assurer les objectifs de l'institution. Cette étude, transposée à notre terrain, permet de mettre l'accent sur le fait que les instances de gouvernance du bloc opératoire (cellule de régulation et conseil de bloc opératoire) devraient avoir une neutralité par rapport à l'ensemble des équipes. Indépendance qui selon nos résultats ne pourrait s'acquérir qu'au prix de l'importation d'un élément extérieur non influencé par les enjeux que

nous avons décrits (financiers, éthiques ou de qualité de vie, comme cela est le cas de H3 et H4), ou par un large partage des fonctions de gouvernance permettant une dilution ou un équilibre des conflits d'intérêts.

II.3.L'impact des enjeux de pouvoir sur la coordination

Quelle que soit la nature des enjeux, les conflits s'expriment selon le niveau d'organisation, les rôles des intervenants et la temporalité du parcours patient. Ces conflits se manifestent de manière : (a) *directe* par une défiance et un non-respect des règles de fonctionnement des blocs opératoires (surbooking des programmes, annulation de patients, non-respect des heures de début des vacations...etc. tels qu'observé dans H1 et H2) ou (b) *larvée* essentiellement par un non-investissement dans la gouvernance du bloc opératoire (conseil de bloc opératoire de H1 et H2). L'expression de ces conflits de pouvoir analysée au travers des items de la coordination (traduits en langage de notre cadre théorique) est :

- Des programmations non respectueuses des préconisations de la charte de bloc opératoire (H2 et à un moindre degré H1 : un manque de structure de références)
- Le non-respect de la charte du bloc opératoire (concernant les horaires de vacations : un manque de structure de références) ;
- Les conflits concernant la régulation ou la réalisation du programme opératoire (absence d'élaboration d'accords, absence de perspectives communes) : ces conflits nous renvoient aux conflits entre respect de la qualité de vie (et des horaires) et impératifs d'offres de soins par exemple. Ces conflits trouvent une illustration dans l'exemple de l'encadré au chapitre IV concernant la cellule de régulation retraçant les échanges entre les responsables d'unités. Ces conflits témoignent d'une ignorance des

impératifs et objectifs des autres intervenants (absence d'attractivité des différents groupes) dans la prise en charge des patients (H1 et H2).

- L'absence d'implication dans les problématiques du bloc opératoire par la non-présence au conseil de bloc opératoire (H1 et H2 : absence de partage d'information).

La conséquence majeure de ces conflits, qu'ils soient de nature directe ou larvée, sur les enjeux de pouvoir, est un affaiblissement de la coordination. Nos résultats concernant l'analyse de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire montrent que leur dénominateur commun (de H1 et H2 en termes de concepts de coordination), en comparaison avec H3 et H4 est une **compréhension commune**¹ moins présente. La traduction théorique de nos observations vient donc corroborer la relation entre les conflits (sur les enjeux de pouvoir) au bloc opératoire d'une part et les items de la compréhension commune (leur absence dans le cas présent) dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire. A ce stade, une relation d'association peut donc être évoquée entre présence de conflits et coordination défaillante, au moins sur les composantes de la compréhension commune. Au-delà même des items de la compréhension commune, les conflits dans le domaine de la santé ont largement été impliqués dans la baisse de performance par leur impact sur la qualité de vie au travail (Gafsou et al. 2021), comme un obstacle à la communication et l'appauvrissement en capital humain (Kim et al. 2017). Il faut toutefois reconnaître que le conflit n'est pas forcément générateur d'une mauvaise coordination mais peut également être à l'origine d'une mise au point propice à initier une communication efficace à l'origine de modifications organisationnelles (Chiocchio, Chomienne and Savaria 2015; Putnam 1994). Ce type de conflit est en général dénommé « conflit productif » en opposition avec le classique « conflit destructeur » (Chiocchio, Chomienne and Savaria 2015; Putnam 1994).

¹ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

La seconde caractéristique de ces conflits est leur localisation au niveau organisationnel haut du bloc opératoire (mésos et macros) : essentiellement à la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire. Cela est largement appuyé par nos résultats qui montrent un affaiblissement de la coordination dans certaines structures dans ces niveaux d'organisation en opposition avec le niveau micro dans la salle d'intervention où la coordination est dans l'ensemble bonne dans toutes les structures. D'ailleurs, il est pertinent de noter que même si des conflits peuvent exister entre soignants au niveau micro ou entre soignants et cadres de bloc au niveau méso, ils sont rarement en rapport avec les soins directs aux patients. Ces conflits témoignent de la non-résolution des problématiques d'organisation du bloc opératoire par le conseil de bloc (voir résultats de l'analyse macro : conseil de bloc opératoire) : un patient annulé en fin de programme pour dépassement de vacation (source du conflit) est avant tout un échec de la cellule de régulation (niveau organisationnel du bloc opératoire).

Dans un contexte de travail multidisciplinaire, le repli de chaque corporation sur elle-même n'obéissant plus qu'à ses propres normes et cultures sans considération pour les autres disciplines a été théorisé sous le terme « différenciation » (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015; Zolesio 2012). Transposée à notre étude, cette différenciation est favorisée par certains éléments dont nous avons discuté : l'indépendance, particulièrement pour les corporations médicales comme largement soulignée par la littérature (Mintzberg 2017) ; la forte spécialisation des métiers de soins au bloc opératoire (Bercot, Horellou-Lafarge and Mathieu-Fritz 2011; Pinell 2005) ; la défiance vis-à-vis du management hospitalier ; la décentralisation des pouvoirs entre soignants (tout particulièrement la perte de pouvoir des chirurgiens) et le conflit entre les corporations (particulièrement médicales) pour l'activité. Cette différenciation est un obstacle majeur à la mise en place de cognitions d'équipes comme les modèles mentaux communs ou de mémoire transactive (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015). Or, ces éléments par les définitions que nous en avons données précédemment (Grossman, Sarit and Suman 2017; Mathieu et al.

2000; Mohammed and Ringseis 2001; Mohammed and Dumville 2001) se rapprochent des items majeurs de la compréhension commune comme la création de perspectives communes ou la mémoire dans le groupe (Havard and Poirot 2010). Il nous apparaît donc plausible que cette différenciation soit, au moins en partie, à l'origine d'un défaut de compréhension commune et donc de coordination ; particulièrement dans les niveaux où prédomine l'efficacité des concepts de compréhension commune sur la coordination comme au conseil de bloc opératoire ou la cellule de régulation. Il faut également ajouter à cela qu'une différenciation peut également impacter la genèse des conflits entre spécialités par l'incompréhension des impératifs des autres corps de métier. Ceci touche essentiellement l'éthique de soin de sa corporation en négligeant des critères de qualité inhérents à la prise en charge de patients par une corporation complémentaire.

La compréhension commune est pourtant probablement la clé pour parer à l'incertitude du système et éviter ainsi l'expression des enjeux de pouvoir. En effet, la forte spécialisation de chaque discipline fait que seul le spécialiste est capable, de part de son expérience, de déterminer au mieux ses besoins (en termes de moyens et de temps)(Mackintosh and Armstrong 2020). Et c'est par la combinaison des avis de tous les spécialistes que les moyens sont, au mieux, adaptés au patient : partage d'informations, mémoire dans le groupe, élaboration d'accords, perspectives communes. Ces dimensions de la compréhension commune sont largement retrouvés dans la littérature concernant la gestion de l'incertitude dans les chaînes de valeurs (Datta and Christopher 2011).

Enfin, loin de négliger les autres concepts de la coordination que sont la **responsabilité/imputabilité**¹ et la **prédictibilité**² leur utilité ou leur genèse paraît compromise

¹ Définition des responsabilités, monitoring et mise à jour, passage entre les différents intervenants et étapes, visibilité, confiance.

² Définition des responsabilités, allocation de ressources, anticipation des demandes et réponses adaptées.

dans un contexte de différenciation des équipes et d'absence de compréhension commune. En effet, les items de ces deux concepts dérivent d'une connaissance et d'une reconnaissance des autres intervenants et nécessitent comme préalable de connaître toutes les parties prenantes et d'accepter leurs impératifs professionnels. Cela permet le développement des responsabilités, du monitoring et de la mise à jour, de faire et avoir confiance, d'allouer des ressources et d'anticiper des demandes.

Ainsi le bloc opératoire, et tout particulièrement la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire, sont un lieu de lutte de pouvoir et de conflits autour d'enjeux financiers, d'éthique de soin et de qualité de vie au travail. Ces conflits et luttes de pouvoir dérivent d'une méconnaissance voire d'une non reconnaissance des impératifs des autres membres impliqués dans la prise en charge des patients et/ou de l'organisation de cette prise en charge. Cet élément nous amène donc logiquement à aborder cette interaction entre les différentes équipes au travers le système multi-équipes.

.

III. Système multi-équipe :

Dans son analyse de l'impact de la culture et de l'histoire sur le travail multidisciplinaire en médecine Hall (Hall 2005) montre au travers du changement de perception des étudiants en médecine que la culture pouvait constituer une entrave au travail multidisciplinaire (et donc à la coordination). En effet, ces derniers considèrent le travail en équipe comme nécessaire au début de leurs études mais abandonnent ce point de vue au cours de leurs études et particulièrement après la spécialisation du fait de la socialisation et de la forte empreinte du corporatisme. On comprend donc que le travail multidisciplinaire et la coordination nécessaire à sa réalisation ne sont pas des éléments naturels. Ils nécessitent un cadre et des opportunités spécifiques pour leur développement. Le système multi-équipes représente, probablement, la forme la plus adaptée d'analyse de l'organisation au bloc opératoire.

III.1. Qu'est-ce un système multi-équipes ?

Un système multi-équipe est défini comme étant « deux équipes au moins qui vont interagir directement ou de manière interdépendante en réponse à des contingences environnementales pour l'accomplissement d'une tâche commune » (Mathieu, Marks and Zaccaro 2001; Zaccaro et al. 2020). Cette définition correspond en tous points à l'activité de gouvernance d'un bloc opératoire d'autant plus que chaque équipe, même en situation où l'objectif final est le même pour toutes les équipes, peut avoir des objectifs propres en rapport avec ses propres tâches (Davison et al. 2012; de Vries et al. 2015; Rico et al. 2018; Zaccaro et al. 2020). En effet, une équipe multidisciplinaire en salle d'intervention (en cours de procédure chirurgicale) peut être assimilée à une équipe au sens classique du terme (Benishek and Lazzara 2019; Kumar, Morad and Sonsati 2019; Leach, Myrtle and Weaver 2011). Les membres des différentes corporations dans une salle d'intervention peuvent être assimilés à une équipe. Par contre, la représentation la

plus adaptée d'une cellule de régulation ou d'un conseil de bloc opératoire est un système multi-équipes est compte tenu des différentes équipes qui les constituent. Cette définition en système multi-équipe est d'autant plus à considérer pour notre sujet que les logiques métiers propres à chaque corporation sont particulièrement fortes dans le domaine médical et chirurgical en raison de la haute technicité de chaque spécialité (Bercot, Horellou-Lafarge and Mathieu-Fritz 2011; Pinell 2005).

Dans les sections qui vont suivre, nous allons mettre en exergue quelques caractéristiques majeures du système multi-équipes associées à la coordination en lien avec nos résultats : l'objectif final du système, la coordination des équipes et le leadership (Zaccaro et al. 2020). Ce dernier point (le leadership) fera l'objet d'une partie propre compte tenu des particularités inhérentes à la vision propre qu'ont les soignants des compétences managériales et organisationnelles mais également de l'importance propre du concept de leadership dans le management du bloc opératoire par le cadre.

III.2. L'objectif final d'un système

III.2.1. L'objectif Financier

En prenant comme base les résultats de la structure H4 (exemplaire en termes de coordination à tous les niveaux), deux caractéristiques majeures lui sont attribuables : des contraintes minimales sur les contingences de temps de vacation et l'objectif (financier) qui finalement est largement partagé entre toutes les parties-prenantes médicales et managériales. En effet, cette structure dite « à but lucratif » basée sur une activité libérale des praticiens présente une unité dans les objectifs qui sont la qualité des soins et les objectifs financiers. L'aspect éthique des soignants envers les patients n'est pas à minimiser mais coexiste avec la motivation financière de toutes les parties-prenantes. Cet aspect financier est d'ailleurs à l'origine des

contraintes horaires imposées au fonctionnement du bloc opératoire mais représente par sa clarté un gage de confiance étant donné que tout le monde a cette conscience que l'activité réalisée est une garantie de retombées financières pour l'ensemble des acteurs (Cook and Gerbasi 2011). L'objectif financier comme moteur de performance a été retrouvé dans l'étude de Peltokorpi et al (Peltokorpi 2011). Cet auteur a essayé au travers d'une optimisation stratégique de grande envergure au bloc opératoire de modifier plusieurs paramètres d'organisation consistant en (a) groupement des activités, (b) processus parallèle de travail pour les salles, (c) programmation basée sur les durées opératoires, (d) polyvalence du personnel paramédical, et (e) rémunération à la performance. Le seul paramètre, que les auteurs retrouvaient, significativement associé à la performance des blocs opératoire était la rémunération à l'activité. Ce résultat rejoint également clairement les données de la littérature concernant le système multi-équipes. En effet, l'objectif final d'un système multi-équipes, connu par l'ensemble des équipes, est un élément majeur associé à la performance de ce système, qu'il soit financier ou non-financier. Les arguments de la littérature montrent que cette connaissance des objectifs du système par l'ensemble des intervenants est un gage de performance (Grossman, Sarit and Suman 2017), comme en témoigne l'effet des processus de transition sur la performance des systèmes multi-équipes, (Zaccaro et al. 2020). Ces arguments sont également indirects au travers certains agencements organisationnels qui favorisent l'émergence de cette reconnaissance de l'objectif principal du système. Ce dernier point est illustré par les études de Davison (Davison et al. 2012) reprises dans diverses revues de la littérature qui montrent qu'une coordination centrale verticale entre les membres des équipes est associée à une meilleure performance des équipes concernant leurs objectifs propres. Par opposition, les objectifs globaux du système (Davison et al. 2012) sont mieux assurés par une coordination horizontale permettant le développement d'une cognition d'équipes (comme des modèles mentaux communs ou des mémoires transactives) intégrant les objectifs généraux du système (Grossman, Sarit and Suman 2017; Salas et al. 1992; Zaccaro et al. 2020).

III.2.2. *Les autres objectifs*

L'incitateur financier comme objectif du système n'est pas le seul retrouvé dans l'étude que nous présentons. L'existence d'autres objectifs est attestée en H4 par le fait que l'objectif financier est spécifique au personnel médical et au management hospitalier mais non au personnel paramédical et au personnel de support. Pour autant la coexistence de ces deux objectifs est loin de grever la coordination. D'autre part, la coordination efficace (utilisant tous les items du cadre théorique d'Okhuysen et Bachkt (Okhuysen and Bechky 2009)) au niveau micro de la salle d'intervention est un autre exemple de l'existence d'autres objectifs que le seul objectif financier. En effet, la proximité avec l'objectif du soins (le patient) rend probablement plus perceptible la nécessité d'une bonne coordination entre soignants pour l'objectif « qualité des soins pour le patient »(Blouses 2013). Ce même objectif de soins a, par ailleurs, été retrouvé pendant les périodes de pic épidémique du Covid (particulièrement la première vague : voir encadre dans les résultats concernant la cellule de régulation au chapitre 4). Les impératifs d'offres de soins (en réanimation) ont détourné les moyens humains vers les secteurs aigus et ont été accompagnés d'une coordination efficace du bloc opératoire autour d'un objectif commun « faire face à la crise »(Fischer and Pottecher 2020; Terrasi et al. 2020).

III.2.3. *Nature du ou des objectifs*

En s'appuyant sur nos résultats, il semble que la définition de l'objectif doive répondre à certaines exigences : le caractère général de ce dernier permettant une orientation générale du système tout en permettant à chacun de lui donner/faire un sens (sensegiving/sensemaking) (Romatet 2007) en prenant appui sur les informations de son environnement (Kramer 2016; Weick, Sutcliffe and Obstfeld 2005). Le caractère diffusible, sensible à l'environnement et

sélectif sur l'information du sensegiving explique probablement l'effet de l'aspect financier comme objectif (Kramer 2016; Weick, Sutcliffe and Obstfeld 2005). Les comportements et le partage d'informations des médecins et la gouvernance hospitalière en faveur de l'activité, le caractère lucratif assumé de la structure et les interactions entre professionnels ont probablement façonné l'identité du groupe dans le sens d'une optimisation de l'activité (Jordan et al. 2009; Manojlovich 2010). Ce dernier point illustre également le fait que tout objectif affiché doit être associé à des signaux environnementaux congruents avec cet objectif pour lui donner un sens (Klein, Wiggins and Dominguez 2010; Kramer 2016; Thomas, Clark Sm Fau - Gioia and Gioia 1993; Weick, Sutcliffe and Obstfeld 2005).

Le second point soulevé par notre analyse des objectifs est la possibilité de coexistence de plusieurs objectifs généraux. Dans le cas de H4 il s'agit de l'aspect financier et la qualité des soins (ne serait-ce que par les aspects médicolégaux de la pratique engageant directement la responsabilité des praticiens et la structure). Là aussi, le sensegiving/sensemaking intervient en donnant un sens général à l'action mêlant dans ce cas les impératifs d'activité et de qualité (Klein, Wiggins and Dominguez 2010; Kramer 2016).

III.3. Modalités de coordination organisationnelle en système multi-équipes : application à la cellule de régulation et au conseil de bloc opératoire

La coordination dans les systèmes multi-équipes a été définie par deux éléments majeurs : (a) les processus de transition et d'action d'une part et (b) les structures impliquées dans cette coordination (Marks, Mathieu and Zaccaro 2001; Zaccaro et al. 2020).

Les processus de transition et d'action sont les règles sur lesquelles vont se baser les équipes pour se coordonner et les structures sont les éléments qui vont être mises en place pour mettre en musique les processus de transition et d'action élaborés pour la coordination (voir

chapitre III). Les structures de coordination dans un système multi-équipes vont essentiellement être représentées par la coordination horizontale (entre les membres des équipes) ou verticale (centralisées par une hiérarchie formalisée) des équipes (Davison et al. 2012; de Vries et al. 2015; Grossman, Sarit and Suman 2017; Zaccaro et al. 2020).

Transposés à nos résultats les processus de transition et d'action sont représentés par les règles explicites et implicites de fonctionnement du bloc opératoire. La charte de fonctionnement du bloc représente, sur notre terrain d'étude, le versant explicité de ces processus. Toutefois, nos résultats démontrent que ces règles explicites sont peu connues et peu respectées. La littérature à ce propos explique que le non-respect des règles explicites par les équipes pourrait paradoxalement aider à la productivité (Bercot, Horellou-Lafarge and Mathieu-Fritz 2011; Pinell 2005) par la levée de blocages inhérents aux cas particuliers, voire par le contournement de règles inadéquates. La littérature concernant le système multi-équipes vient, de plus, en appui de ces éléments. Les processus de transition sont d'autant plus efficaces que l'interdépendance entre les équipes est faible pour l'accomplissement des objectifs généraux du système multi-équipe (Marks, Mathieu and Zaccaro 2001). Inversement, des équipes interdépendantes vont avoir tendance à être plus performantes sur un objectif global en suivant des règles très souples pour leurs fonctionnements. Ce non-respect s'explique d'autant mieux au bloc opératoire par deux éléments. Premièrement, la haute spécialisation des actes de soins au bloc opératoire qui, du fait du principe d'incertitude, implique classiquement une coordination par ajustement mutuel sans intervention de règles (Mintzberg 1982). Deuxièmement, par les analyses des comportements déviants qui sont dans certaines structures des ajustements par entrave aux règles permettant une meilleure coordination entre membres (Havard and Poirot 2010). Repositionnés dans le contexte d'un bloc opératoire, ce non-respect des règles revient à dire que la mise en place de règles de fonctionnement trop rigides représente un frein à la coordination (Mackey et al. 2015). Ainsi, comme le soulignait un directeur de structure de H1 au cours de nos entretiens, mettre des règles

minimales de fonctionnement (en opposition avec des règles trop contraignantes et/ou nombreuses), permet une certaine souplesse dans le fonctionnement. Cela permet de laisser un espace d'échange et d'adaptation dans le contexte d'incertitude sur les moyens et les résultats. En prenant comme appui nos résultats, avec une meilleure coordination en H3 et H4 par rapport à H1 et H2, nous pouvons reconnaître la supériorité de H4 et H3 en termes d'élaboration et de respect de ces règles. Or, les caractéristiques majeures de ces structures sont pour H4 un aspect peu contraignant de ces règles (et donc leur souplesse) et pour H3 la présence des items de la ***compréhension commune***¹ et particulièrement l'élaboration d'accords, la communication entre équipes et la création de perspectives communes, qui concourent à la création et au respect de règles implicites de coordination. Concernant la nature même de ces règles, nos résultats permettent de les définir : (a) les conditions de réalisations des actes : en termes de ressources humaines, matérielles et temporelles en fonction du patient, (b) les horaires des vacations et (c) les règles d'allocation des vacations. L'ensemble de ces règles doivent permettre de répondre aux missions de la cellule de régulation tout en laissant un degré de flexibilités et l'absence de conflits au cours de la régulation.

Les structures de coordination dans un système multi-équipes sont le second grand volet de la modalité de coordination. Elles définissent la direction horizontale et/ou verticale de cette dernière. Concernant le contrôle vertical, le caractère centralisé de la coordination est associé à une baisse de performance par diminution de motivation des équipes liée à un sentiment de diminution dans la liberté d'action (Davison et al. 2012; Zaccaro et al. 2020). Cela vient renforcer le rôle de la coordination horizontale et donc de la notion fondamentale de contenu des processus de coordination qui doivent laisser un degré de liberté suffisant pour une coordination horizontale entre les membres des différentes équipes. Nos résultats à ce propos vont dans ce sens étant donné

¹ Partage d'information, élaboration d'accords, développement d'accords, création de perspectives commune, familiarité, mémoire dans le groupe.

la prégnance des items de la **compréhension commune**¹ comme principes de la coordination, particulièrement dans la cellule de régulation mais également dans le conseil de bloc opératoire. L'importance de cette coordination horizontale directe est également mise en avant par nos résultats différentiels entre les structures coordonnées (H3 et H4) et celles qui le sont moins (H1 et H2) au travers **la planification et les règles**², les **objets et représentations**³ et les **rôles**⁴ dont les items rejoignent ceux de la **compréhension commune**^a. Ces éléments de la coordination vont en outre concourir à la **dédifférenciation** (que nous avons évoquée précédemment) par les items de reconnaissance de l'alignement des tâches, le monitoring et la mise à jour et la connaissance des processus de production qui vont amener les membres des équipes à une connaissance et une reconnaissance des fonctions, cultures et contingences des autres parties-prenantes. L'ensemble amenant donc à la création de règles souples de fonctionnement.

Il apparaît ainsi que les caractéristiques du système multi-équipes nécessaire à la coordination du bloc opératoire sont : (a) la clarté des objectifs, (b) la possibilité de créer des normes et règles implicites ou explicites souples pour permettre une adaptabilité à l'activité complexe et incertaine des soins du bloc opératoire et (c) le développement d'une compréhension commune entre les membres d'une équipe permettant un complément de coordination. Le développement de cette coordination, du fait même de son caractère partagé multi-équipes, ne peut s'envisager sans la notion de leadership et le rôle central des ressources frontières (Davison et al. 2012; Zaccaro et al. 2020).

¹ Partage d'information, élaboration d'accords, développement d'accords, création de perspectives commune, familiarité, mémoire dans le groupe

² Définition des responsabilités et élaboration d'accords

³ Elaboration de structures de référence, reconnaissance et alignement des tâches, partage d'informations et création de perspectives communes

⁴ Monitoring et mise à jour et la création de perspectives communes

IV. Leadership et autorité au bloc opératoire

Le leadership a largement été démontré comme un déterminant important dans l'introduction de mesures managériales, cognitives et organisationnelles à même d'assurer la stabilité du système et le développement des cognitions de groupes (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Ohman 2000; Schippers et al. 2008; Uhl-Bien and Arena 2018). Il est aussi un élément important dans la régulation des conflits (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Awad et al. 2005; Ohman 2000; Schippers et al. 2008; Uhl-Bien and Arena 2018). En partant de ces données de la littérature, il paraît donc important que les leaders du bloc opératoire prennent l'initiative de mettre en place une démarche permettant d'amener à plus de coordination. En vertu de nos résultats, le leadership devrait intervenir à divers niveaux d'analyse. Premièrement au niveau méso du bloc opératoire où il apparaît de manière évidente au travers nos résultats que le leadership et l'autorité du cadre de bloc opératoire sont des éléments majeurs pour coordonner l'organisation du bloc opératoire. Toutefois, le leadership peut également s'exprimer dans la cellule de régulation, le conseil de bloc opératoire, et au sein des services étant donné le caractère pluri professionnel des parties-prenantes dans l'organisation et la coordination au bloc opératoire.

IV.1. Le leadership du cadre du bloc : modèle de coordination au niveau méso

Bien que le leadership participatif soit largement plébiscité (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Belrhiti, Nebot Geralt and Marchal 2018; Burke et al. 2006; Oc 2018), nos résultats montrent que la coordination « opérationnelle » du bloc opératoire pendant la réalisation des actes chirurgicaux est basée sur un leadership de nature plutôt autoritaire et directif (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Burke et al. 2006; Grossman, Sarit and Suman 2017). Ce type de leadership peut dans une certaine mesure être un frein aux processus de coordination (Schippers et al. 2008). Cet élément est largement étayé par Salas dans son modèle de la performance (Salas, Sims and Burke

2005) où le leadership joue avant tout un rôle de promotion des cognitions d'équipes (modèles mentaux communs pour ne citer que ces derniers) et de communication dans l'équipe (Casanova 2017; Mackey et al. 2015; Salas et al. 1992; Salas, Sims and Burke 2005). Il faut toutefois reconnaître que ce mode de leadership autoritaire permet de « trancher » dans un système aussi complexe que l'environnement du bloc opératoire (Belrhiti, Nebot Geralt and Marchal 2018) et limiter l'ambiguïté et l'incertitude, sources d'anxiété et de conflits dans les équipes. En effet, la complexité de l'organisation de la prise en charge des patients dans un bloc opératoire (avec plusieurs salles travaillant simultanément), rend quasi-impossible dans certaines circonstances la prise en compte de toutes les demandes et revendications.

Toutefois, il paraît important de nuancer cette notion de leadership directif par le fait que le cadre de bloc doit bénéficier d'une confiance de toutes les parties prenantes (Bligh and Kohles 2013; Cook and Gerbasi 2011). Il doit en conséquence acquérir son autorité dans le management et l'organisation du bloc opératoire, comme le souligne nos résultats différentiels (entre H1, H3 et H4 versus H2) et l'entretien avec le cadre du bloc opératoire de H3. Cette acquisition vient avec le temps et l'apprentissage de la coordination et l'organisation du bloc opératoire lui permettant de gagner la confiance des parties-prenantes et d'acquérir son autorité. Cela lui permet d'être accepté (et de faire accepter ses décisions) comme manager du bloc opératoire (Bligh and Kohles 2013; Levresse-Toussaint 2020) face à des personnes qui ont tendance à résister à l'autorité (Cantimur, Rink and van der Vegt 2016; Mackey et al. 2015).

En parallèle de cet effet direct sur la coordination et l'organisation du bloc opératoire, la qualité du leadership s'observe également sur un autre versant de la performance : les ressources humaines (Casanova 2017; Levresse-Toussaint 2020). Nos résultats montrent en effet qu'une partie des conflits relevant des enjeux sur l'activité et la qualité est exacerbée, voir même révélée, par le manque de ressources humaines (en H2 notamment). A cet effet, de multiples études ont largement souligné l'effet du leadership sur l'attractivité et la rétention du personnel dans les

structures de santé (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Levresse-Toussaint 2020). Il repose sur des mesures d'attractivité communément appliquées en situation de tensions sur les ressources humaines (pouvoir d'agir, reconnaissance, motivation, sens du travail, formation sur le temps de travail, couverture de certains frais, offres de services) (Ansmann et al. 2021). Or, le refus de l'autorité et des règles observées, notamment en H2, répond souvent aux difficultés d'accès au bloc opératoire par manque de ressources humaines. Il paraît donc de plus en plus difficile de prôner un management directif comme unique mode de management au bloc opératoire en particulier pour la gestion des ressources humaines (du moins dans sa forme pure et non contingente aux objectifs). En effet, le style de management est largement démontré comme élément majeur de l'attractivité et la rétention du personnel, particulièrement dans le domaine de la gestion du personnel paramédical (Asamani, Naab and Ofei 2016). De nombreuses études mettent en lumière l'effet de la responsabilité et de l'accompagnement comme base de management et d'attractivité (Asrar-ul-Haq and Anwar 2018; Murase et al. 2014; Wu, Li and Fang 2017). C'est justement là que la notion de leadership contextuel (Oc 2018; Osborn, Hunt and Jauch 2002; Uhl-Bien and Arena 2018) prend toute son importance : le type de leadership que doit posséder un manager de bloc opératoire va dépendre avant tout du domaine et des objectifs auxquels il s'intéresse. Il sera plutôt directif dans la gestion du bloc opératoire en phase de régulation pendant la réalisation du programme chirurgical ; en revanche il aura une orientation transformationnelle, participative et responsabilisante s'il veut atteindre des objectifs d'amélioration ou de gestion des ressources humaines. Cet aspect situationnel a largement été décrit dans la littérature managériale en santé comme étant la caractéristique principale d'un leader en santé (Belrhiti, Nebot Geralt and Marchal 2018; Ramalingam et al. 2020).

IV.2. Le leadership dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire

Le leadership est un élément important du système multi-équipes. Comme nous l'avons mentionné précédemment, le métier de médecin met en avant l'activité de soin avant toute autre activité, y compris organisationnelle (Hall 2005; Hughes 1956). A partir de ce constat, plusieurs études se sont attachées à mettre en avant les caractéristiques du leadership médical et soignant de manière plus générale dans le domaine du soin. Les deux points communs concernant le leadership en santé dans le domaine clinique sont la notion de confiance (Bligh and Kohles 2013; Rydenfalt et al. 2012) et la compétence clinique (Friry 2020; Huikko-Tarvainen, Sajasalo and Auvinen 2021). Les activités d'organisation, les tâches dites administratives, et par extenso la coordination, sont considérées, au mieux, comme des compétences secondaires ne relevant pas du champ des métiers de soins (Hughes 1956). Toutefois, cette vision apparente est en fait de plus en plus challengée par une vision plus large de l'activité des soignants qui est dans sa réalité tout autant organisationnelle qu'orientée par le soin dans le cadre du « mandat infirmier » (Allen 2004; Allen 2014). La vision finalement limitée aux activités de soins qui néglige le contingent organisationnel « caché », participerait au mal-être des soignants. Ceci permet également d'expliquer les différences d'efficacité de la coordination observées dans notre étude entre le niveau micro (activité de soins) et les niveaux plus élevés de l'organisation. La quasi-totalité des items du cadre théorique sont retrouvés de manière constante au niveau micro par le fait que le volet organisationnel caché fait partie intégrante de soin au patient. Cette vision limitée du soin permet de comprendre que des niveaux plus élevés d'organisation (le niveau méso de la cellule de régulation ou macro du conseil de bloc opératoire) tournés vers des activités organisationnelles sans action de soins directs soient moins considérés et donc soumis à des qualités différentielles de coordination (H1 et H2 *versus* H3 et H4).

Un second point important à considérer est la confusion existante aux yeux des soignants entre compétence clinique et compétence organisationnelle. L'activité organisationnelle est souvent assimilée à la qualité des soins plus qu'à des notions d'optimisation organisationnelle (Arakelian,

Gunningberg and Larsson 2011). Ce phénomène explique que des changements avec bénéfice direct pour la qualité des soins, même associés à de grands changements organisationnels, soient paradoxalement facilement acceptés et mis en place. Cela transparaît dans nos résultats concernant la réorganisation de l'activité ambulatoire en H1 où le volet organisationnel a été assorti d'un volet associé aux soins et a été décrit comme une réussite. Cela transparaît également dans la littérature au travers diverses études qui ont examiné des transformations organisationnelles avec l'objectif d'améliorer la qualité des soins : développement de la chirurgie ambulatoire (Beaussier et al. 2017; Peltokorpi 2011), développement de la préhabilitation (dont nous avons précédemment parlé) (Lopez Rodriguez-Arias et al. 2020) et développement de la réhabilitation accélérée après chirurgie (cette dernière consiste à optimiser la prise en charge des patients tout au long du parcours de celui-ci) (Alem and Kain 2017; Feldman, Lee and Fiore 2015; Julien-Marsollier et al. 2020; Kurmann et al. 2012). La mise en place de ces pratiques est non seulement porteuse d'améliorations pour la qualité des soins mais également d'une meilleure organisation et efficience du système (réduction des durées de séjours, la charge de travail des soignants...etc) (Alem and Kain 2017; Kurmann et al. 2012). Dans ces études, le leadership a permis d'accompagner les équipes à travers les transformations réussies en les associant aux bénéfices potentiels ou réels pour les patients.

A ces notions inhérentes à la vision qu'à l'équipe du leader, viennent s'ajouter les difficultés propre au leader qui finalement doit avoir non seulement cette excellence dans le soins (qui nécessite un investissement important), mais aussi avoir une vision managériale et organisationnelle lui permettant de mettre en place l'environnement adéquat pour une activité de qualité tout en respectant les enjeux de l'efficience (Huikko-Tarvainen, Sajasalo and Auvinen 2021). Ces phénomènes concernent essentiellement le corps médical, mais ils s'observent également dans le corps paramédical. Ils y agissent cependant de manière moins évidente en raison de la forte structure verticale de la hiérarchie paramédicale (ou du management hospitalier)

et par le fait que le cadre paramédical (ou d'un management hospitalier) est avant tout considéré comme cadre. Il est formé à cette tâche de leader et est reconnu dans cette tâche sans pour autant devoir garder une compétence opérationnelle dans le domaine du soin (Divay and Gadéa 2008; Friry 2020; Mintzberg 2017).

IV.3. Les membres frontières : relais du leadership dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire

Les soignants reconnaissent principalement les compétences du leader médical du point de vue de l'activité de soins (Allen 2004; Allen 2014; Friry 2020; Huikko-Tarvainen, Sajasalo and Auvinen 2021; Lingard et al. 2002). En outre, nous avons largement montré, surtout au niveau de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire, que la dédifférenciation (communication entre les équipes et les connaissances et reconnaissances des contingences de chaque équipe par les autres équipes) était un élément important de la coordination (Grossman, Sarit and Suman 2017; Rico et al. 2018; Salas, Sims and Burke 2005). Ainsi, la notion de membres frontières appliquée au leadership dans la cellule de régulation et dans le conseil de bloc opératoire nous paraît d'une importance primordiale. En effet, loin de pouvoir avoir la légitimité dont bénéficient les leaders d'équipes professionnelles médicales ou chirurgicales (chefs de services par exemple), les responsables et les membres des cellules de régulation et des conseils de bloc opératoire, comme observés en H1 et H2, doivent avoir les caractéristiques de ces « membres frontières »¹. Cette caractéristique de membres frontières permet à ces personnes de réaliser avec les leaders d'équipes et le management hospitalier une communication entre les différentes équipes à même d'introduire les éléments de la coordination. Ces membres frontières sont des membres d'une équipe ayant des liens plus ou moins forts et des interactions régulières

¹ « Boundary spanners » des anglo-saxons

avec une d'autres équipes (Davison et al. 2012; Edmondson and Harvey 2018; Luciano, DeChurch and Mathieu 2015; Praetorius, Hasle and Nielsen 2018; Zaccaro et al. 2020). Le rôle des membres frontières dans les processus de coordination, de communication, et in-fine sur les performances d'un système, a largement été souligné tant sur la conduite de la coordination sur des structures stables que sur le développement de projet et l'amélioration du travail en équipes comme cela a largement été souligné par le principe du Teaming (Edmondson 2012; Edmondson and Harvey 2018). Edmondson les décrit comme « des agents de liaison » entre les différents groupes permettant une compréhension des enjeux de chaque corporation et surtout une transmission régulière et explicite d'informations entre les équipes permettant d'instaurer la confiance entre les différents groupes.

Le rôle de ces membres frontières dans le contexte qui nous intéresse (cellule de régulation et conseil de bloc opératoire) est d'autant plus important que les études récentes ont largement montré qu'une coordination centrale verticale entre les leaders des équipes et des membres frontières étaient associés à une meilleure performance des équipes concernant leurs objectifs propres (Davison et al. 2012). Les membres frontières, par leur interaction verticale avec le management clinique, hospitalier, de la cellule de régulation et du conseil de bloc opératoire (Sherman and Keller 2011), peuvent, au travers une action de terrain, améliorer la coordination par la promotion de compréhension commune entre les participants et le développement de cognition d'équipes, tels que les modèles mentaux communs ou les mémoires transactives (Chapitre III) (Salas et al. 1992; Zaccaro et al. 2020).

Nous avons pu montrer l'importance du leadership mais également des membres frontières dans la coordination au niveau méso représenté au bloc opératoire mais également au niveau de la cellule de régulation et du conseil de bloc opératoire. Au bloc opératoire, le leadership du cadre de bloc est indéniablement associé à une coordination efficace. Ce leadership est caractérisé par son aspect situationnel et est reconnu pour ses compétences, la confiance et

par extenso l'autorité qu'il sera amené à acquérir pour la gestion du bloc opératoire. Au niveau de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire, le leadership est détenu avant tout par les leaders d'équipes en raison de la haute spécialisation des métiers de soins et de la reconnaissance conférée par les compétences cliniques. Toutefois, les données théoriques et nos observations de terrains montrent que ces leaders, outre le fait qu'ils doivent étendre leurs compétences au management, assureraient mieux leurs missions managériales avec un relais de terrain assuré par des membres frontières représentés par les membres du conseil du bloc opératoire.

V. La coordination du bloc opération : synthèse des résultats

Le bloc opératoire et particulièrement la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire sont le lieu d'une lutte de pouvoir autour d'enjeux financiers, d'éthique de soins et de qualité de vie. Ces conflits ont comme origines le partage de la gouvernance entre soignants et management hospitalier et la logique même des métiers de soins qui reste tournée vers le soin aux dépens des aspects organisationnels. On remarquera tout de même qu'une déconcentration des pouvoirs entre les acteurs du soin est associée à des conflits. Ce phénomène relève de l'évolution de l'ensemble des corporations impliquées dans l'organisation du bloc opératoire vers un plus grand investissement dans l'organisation. Tous ces éléments associés à l'indépendance (particulièrement pour les corporations médicales) et la forte spécialisation des métiers de soins au bloc opératoire sont associés à la différenciation. Cette dernière pouvant en outre provoquer ou au moins aggraver ces conflits de pouvoir entre intervenants. Ces deux éléments (conflits et différenciation) permettraient d'expliquer les défauts de coordination et particulièrement en ce qui concerne les items de la **compréhension commune**¹. Outre le fait que les items de la compréhension commune soient déterminants pour la coordination de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire, un défaut de ces items grèverait le développement ou l'utilisation des autres concepts de la coordination ce qui entraînerait une désorganisation ou une non-organisation des activités du bloc opératoire.

En synthèse il apparaît que les éléments caractéristiques du système multi-équipes pertinentes à la coordination du bloc opératoire à son niveau haut (au niveau de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire) apparaissent comme la clarté des objectifs du système et la possibilité de créer des normes et règles implicites ou explicites assez souples permettant

¹ Partage d'information, élaboration d'accords, développement d'accords, création de perspectives commune, familiarité, mémoire dans le groupe.

une adaptabilité du système à l'activité complexe de soins du bloc opératoire et garantissant dans le même leur respect par toutes les parties prenantes. La coordination se ferait essentiellement par les items de la ***compréhension commune***¹. Le développement de ces items serait facilité par le décroisement et la différenciation des équipes permettant la création des objectifs communs du système par la création de perspectives communes et la communication et le développement d'accords à même de fournir une base pour des règles de fonctionnement en commun (Grossman, Sarit and Suman 2017; Okhuysen and Bechky 2009). Enfin, le développement de cette coordination, du fait même de son caractère partagé multi-équipes, ne peut s'envisager sans la notion de leadership et le rôle central des ressources frontières (Davison et al. 2012; Zaccaro et al. 2020).

¹ Partage d'information, élaboration d'accords, développement d'accords, création de perspectives commune, familiarité, mémoire dans le groupe.

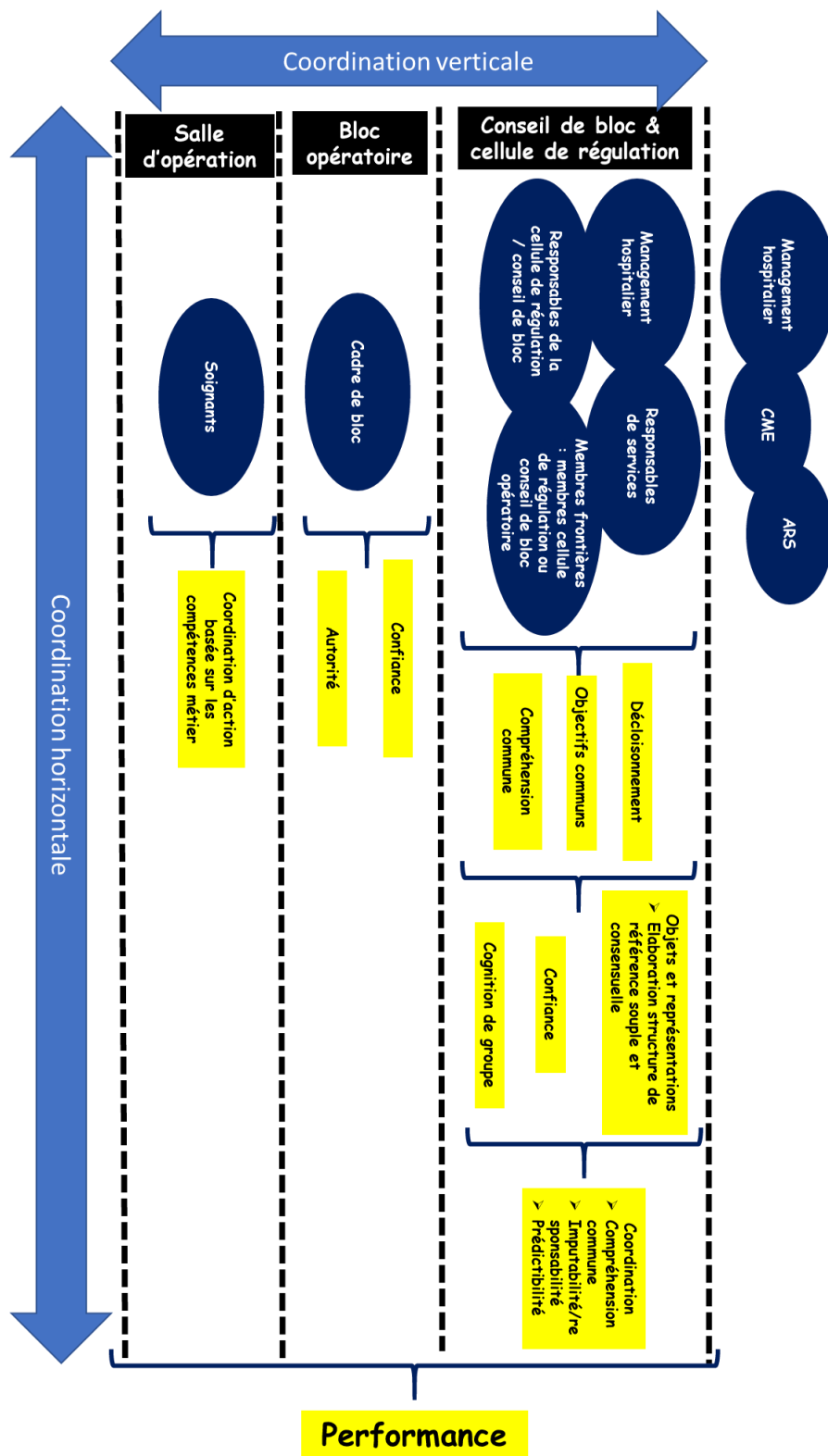


Figure 5 : Vision synthétique de la coordination au bloc opératoire

Les résultats de notre étude et la discussion précédente nous permettent d’esquisser une synthèse globale de coordination au bloc opératoire englobant les différents éléments du cadre théorique d’Okhuysen et Bachky et du système multi-équipes (Figure 5). Cette synthèse a repris les différents paliers d’analyse allant du niveau micro au niveau macro avec une double coordination : verticale liant les niveaux de manière bidirectionnelle et horizontale intéressant chaque niveau.

V.1. La coordination horizontale

V.1.1. Dans la salle d’intervention

Le niveau de la salle d’intervention a été peu abordé dans la discussion en raison de la spécificité des modalités de coordination et de la forte dimension professionnelle. Ce niveau est caractérisé par une forte interdépendance et concomitance entre l’acte de soin et l’organisation ainsi qu’une dominance des interactions humaines. Nous avons retrouvé les composantes de la ***compréhension commune***¹, du ***rôles***² de la ***routines***³ de la ***proximités***⁴ comme dominants parmi les professionnels qui se coordonnent à ce niveau. L’ensemble de ces éléments suggère qu’une stabilité des équipes et une bonne communication sont les deux ingrédients nécessaires à la mise en place de certains concepts fonctionnels de la coordination.

V.1.2. Dans le bloc opératoire

¹ Elaboration d’accords, partage d’informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, mémoire de connaissance dans le groupe.

² Monitoring et mise à jour, substitution et création de perspectives communes

³ Passage entre les différents intervenants et étapes, stabilité et réalisation de la production, attractivité des différents groupes, développement d’accord entre intervenants

⁴ Visibilité, confiance, anticipation des demandes et réponses adaptées, mémoire de connaissance dans le groupe.

La coordination au niveau du bloc opératoire est caractérisée par le leadership du cadre dédié. Il tient son autorité de la confiance acquise auprès des parties prenantes dans le bloc. On conçoit donc que quel que soit le statut ou l'appartenance professionnelle d'origine de ce cadre, il nécessite son indépendance vis-à-vis des autres intervenants, évitant ainsi tout conflit d'intérêts ; comme cela a été étayé par nos résultats en H3 et H4 par rapport à H2. On conçoit également que la stabilité dans le temps, du cadre du bloc, pourra lui permettre d'acquérir les compétences managériales et obtenir la confiance de l'équipe qui en découle. Les résultats de H2 sont à ce propos très parlants car la multiplicité des intervenants dans la régulation du bloc en H2 est considérée comme préjudiciable à sa coordination et à son organisation.

V.1.3. Dans la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire

Ces deux organes, respectivement opérationnels et stratégiques, regroupent les responsables des services, les cadres paramédicaux, le management hospitalier. Ils représentent en pratique les membres frontières compte tenu de leur double appartenance : instances régulatrices du bloc opératoires et instances opérationnelles des services chirurgicaux. Pour le bon déroulement de ces instances, la confiance entre les différents intervenants est nécessaire :

- La confiance envers les responsables des structures de soins (les chefs de services essentiellement pour leurs compétences cliniques) leur permettant de développer leur leadership organisationnel compte tenu de l'amalgame fait entre soin et organisation parmi le corps des soignants
- La confiance envers le management hospitalier comme support de développement de la qualité et de l'organisation des soins,
- La confiance envers les responsables de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire grâce à l'indépendance de leurs choix et actions par rapport à leur corporation

d'origine. Cette confiance repose sur une pédagogie basée sur les principes de différenciation et de travail multidisciplinaire. Elle soutient le décloisonnement et la différenciation des équipes et favorise l'émergence d'un climat de communication permettant de mettre en place les items de la compréhension commune. Ces items permettraient, à leur tour, le développement des autres items de la coordination ainsi que l'émergence de cognitions de groupes.

V.2.Coordination verticale

Si la coordination verticale n'a été abordée de manière implicite, elle transparaît à tous les niveaux de la discussion. Cette coordination verticale s'effectue surtout par le biais de la communication et repose sur les flux d'informations ascendants venant des niveaux inférieurs. Ces informations permettent ainsi de juger des situations et problèmes à résoudre (rôle du conseil de bloc opératoire). Cette communication est également descendante permettant, dans le cadre de l'implémentation de solutions ou de projets, de partager avec les équipes des informations et des décisions prises.

Nous pouvons rapprocher de cette coordination verticale la création de règles communes souples et flexibles constituant un socle organisationnel minimal afin d'assurer le bon fonctionnement du bloc opératoire. Ces règles étant, dans l'idéal, élaborées conjointement par toutes les parties prenantes : management hospitalier, managers de services, management et membres de la cellule de régulation et du conseil du bloc opératoire. Le rôle du management hospitalier, particulièrement au niveau du conseil de bloc opératoire mais également sur les autres niveaux, est important car porteur conjointement avec les responsables des diverses structures des décisions stratégiques des structures, de la région voir de l'état. Le management hospitalier serait pourvoyeur de méthodologies de travaux (exemple en H2).

VI. La coordination au travers les concepts d'autorité, de système multi-équipes et de leadership : généralisation à d'autres organisations

VI.1. Généralisation dans le domaine de la santé

A un niveau un peu plus élevé de discussion, la question qui pourrait se pose est : notre analyse de la coordination au bloc opératoire est-elle généralisable d'autres services de santé ? Le bloc opératoire est perçu par le « monde extérieur » comme un lieu de conflits avec de fortes tensions entre différents protagonistes au fort caractère (Zolesio 2012). Cette vision est, par ailleurs, assortie d'une relation de subordination (déclinante) entre le maître absolu des lieux (le chirurgien) et les autres intervenants dans la prise en charge des patients (Zolesio 2012). Ces éléments légitiment-ils pour autant de considérer le bloc opératoire comme une singularité organisationnelle au point que les éléments, dont nous avons discuté, pour son organisation et sa coordination ne puissent pas s'appliquer à d'autres types d'organisations de santé ?

Dans l'optique de cette comparaison, un bref rappel des principales caractéristiques de la prise en charge périopératoire des patients nous paraît importante. La prise en charge chirurgicale, et plus généralement celle des actes diagnostiques et thérapeutiques réalisés au bloc opératoire, est caractérisée par la complexité des pathologies, la haute technicité nécessaire à la réalisation de cette prise en charge associée à la singularité de chaque patient. Ces éléments vont définir l'incertitude sur les moyens et surtout les résultats. En se basant sur ces éléments, il nous apparait que nos résultats pourraient être potentiellement applicables en dehors du bloc opératoire selon les conditions suivantes :

- a) La présence de plusieurs corporations spécialisées ayant chacune des objectifs propres et ayant toutes un ou des objectifs communs : un système multi-équipes.
- b) Le caractère habituel de l'interaction et la proximité : La coordination fait appel aux items de la compréhension commune comme la communication, les perspectives commune, la

mémoire dans le groupe qui nécessitent une certaine continuité dans l'interaction afin de se développer.

- c) Des incertitudes dans les résultats concernant l'objectif final mais également des objectifs propres à chaque corporation impliquée dans l'objectif final.
- d) Le haut niveau de qualité et de sécurité nécessaires à la réalisation de l'objectif final du système multi-équipes et celui de chaque corporation.

Le premier angle d'analyse concerne les personnes impliquées dans la prise en charge des patients : personnel médical, paramédical, des fonctions support...etc. Toutes ces corporations sont les mêmes que celles d'un bloc opératoire et forment autour du patient un système multi-équipe spécialisé. Les concepts d'indépendance (essentiellement déclinée pour le personnel médical), de primauté de l'activité de soin sur l'activité organisationnelle et de replis corporatistes ne sont pas spécifique au personnel d'un bloc opératoire mais du personnel de soins de manière générale.

Le second angle d'analyse peut être le parcours patient. La prise en charge des patients relève (a) d'un parcours coordonné entre différents acteurs de soins, voire de plusieurs structures de soins habituées à collaborer sur des parcours de soins particuliers et (b) d'une incertitude sur les résultats. Ces caractéristiques nous renvoient à la définition même du bloc opératoire (Yatim. F and Minvielle. E 2016) où on peut parler à ce propos de parcours de santé coordonné. Or, le problème de manque de coordination dans les parcours de soins est une thématique récurrente (Minvielle 2018; Yatim. F and Minvielle. E 2016) avec les mêmes problématiques que celles rencontrées dans notre étude : manque de leadership dans la gestion du parcours, autorité partagée pour ne citer que ces éléments (Tellier, Colson and Gentile 2019).

En conséquence, il n'y a aucune raison de considérer le bloc opératoire comme une entité spéciale par rapport à un autre groupement de professionnels. Cela permet donc de transposer

nos résultats à d'autres organisations de santé. La limite de généralisation de nos résultats (dans leur ensemble) à d'autres organisations de santé est probablement à considérer sur le périmètre de l'organisation plus que sur la nature de l'activité de soins. Les items de la compréhension commune, dont nous avons vu l'importance au bloc opératoire, sont avant tout des interactions interhumaines et ne peuvent donc se développer que si ces interactions existent. Notre analyse ne prévaut donc que pour des personnes ayant l'habitude de collaborer (notion de proximité) sur des parcours de patients très particuliers et très déterminés ne nécessitant pas forcément une unité de lieu.

D'un point de vue concret, les différents niveaux d'analyse retrouvés au bloc opératoires peuvent se rencontrer dans d'autres types d'organisations de santé ayant des parcours de patients en commun. Un hôpital de jour (ou de semaine) (Laurent, Le Cossec and de Chambine 2019), pour ne prendre que cet exemple, admet quotidiennement des patients pour des traitements et des investigations avec interventions de plusieurs corporation impliquant :

- a) Une programmation des actes à la suite de consultations ou de staffs dédiés à cette programmation.
- b) Une organisation des actes par un cadre correspondant dans nos résultats à la régulation en temps réel par le cadre du bloc opératoire.
- c) Une régulation en amont des entrées et des sorties en fonction des moyens humains et matériels disponibles pouvant être réalisée par une infirmière de coordination. Cette régulation est équivalente à la cellule de régulation dans le cas d'un bloc opératoire.
- d) Une organisation stratégique de l'activité de l'unité correspondant au conseil de bloc opératoire.

En admettant même que l'organisation ne soit pas formalisée de la même manière que celle décrite pour un bloc opératoire, on relèvera que les fonctions présentes dans les divers niveaux

d'analyse du bloc opératoire, le sont dans l'exemple que nous avons donné sur un hôpital de jour (Laurent, Le Cossec and de Chambine 2019) : programmation, régulation en temps réel, régulation opérationnelle en amont et régulation stratégique. La divergence dans l'applicabilité de nos résultats aux organisations de santé, ayant en commun des parcours de patients spécifiques, est inhérente au nombre de corporations impliquées dans l'activité considérée (système multi-équipes). Mais là encore, le niveau de complexité d'un bloc opératoire qui mêle autant de corporations rend cette applicabilité plus facile avec la diminution du nombre de corporations impliquées.

Ainsi, l'analyse que nous avons faite dans le présent travail pourrait être intéressante à dupliquer, voire appliquer, dans d'autres types d'organisations de santé ayant en commun d'intervenir sur un même parcours de patient.

VI.2. Généralisation à d'autres domaines d'activités

La seconde question concernant la comparaison de nos résultats et de leur analyse concernant le bloc opératoire est de savoir dans quelle mesure ils peuvent s'appliquer à d'autres organisations hors du domaine de la santé. Afin, d'aborder la comparaison entre bloc opératoire et d'autres domaines extra-sanitaires, nous nous proposons d'utiliser des cas concrets.

VI.2.1. Dans les industries à haut risque

Le premier domaine (hors de la santé) que nous allons analyser est celui des industries à haut risque bien qu'il ne réponde pas forcément au principe d'incertitude. Toutefois, cette différence va nous aider à comprendre dans quelle mesure l'incertitude est un élément majeur dans l'analyse de la coordination dans le domaine du soin.

Le domaine des industries à haut risque est caractérisé par un fort taux de contrôle vertical hiérarchique, mais surtout un haut niveau de pénétrance des procédures à tous les niveaux de l'organisation (Gaba 2000). En traduisant les caractéristiques de ces industries par les concepts de la coordination définis dans la cadre d'Okhuysen et Bechky (Okhuysen and Bechky 2009), la coordination dans les activités à haut risque est dominée par les concepts d'**imputabilité/responsabilité¹** et de **prédictibilité²** (Gaba 2000). Le caractère généralement prédictible et procédural des processus de production dans les industries à haut risque fait que les responsabilités sont clairement établies, le suivi des compétences du personnel et l'efficacité des processus est assuré, la chaîne de production est définie (permettant d'anticiper sur les demandes et d'allouer les ressources nécessaires). Le bloc opératoire est par contre essentiellement coordonné au niveau organisationnel haut par le concept de la **compréhension commune³**. La prédictibilité des résultats est la variable distincte entre une activité de santé comme celle du bloc opératoire, et une activité dans les industries à haut risque, comme celle d'une centrale nucléaire. On peut émettre l'hypothèse que la coordination dans un environnement incertain est, au mieux, assurée par les concepts de compréhension commune. Cette conclusion est d'ailleurs largement appuyée par de précédant travaux (Datta and Christopher 2011): la coordination en situation d'incertitude est au mieux assurée par la communication, le partage d'informations, création de perspectives commune, et le développement d'accords entre professionnels. On comprendra, au travers cette différence majeure dans les processus de coordination que le modèle que nous avons exposé pour le bloc opératoire ne peut s'appliquer à ces industries à haut risques qui dépendent de protocoles stricts et un niveau de prédictibilité inenvisageable dans un bloc.

¹ Définition des responsabilités, monitoring et mise à jour, passage entre les différents intervenants et étapes, visibilité, confiance.

² Définition des responsabilités, allocation de ressources, anticipation des demandes et réponses adaptées.

³ Elaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accord entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

Un second point de différence qui mérite une attention particulière concerne l'objectif même du système. Les industries à haut risque mettent la sécurité comme un élément important pouvant même passer avant la production (Enya, Pillay and Dempsey 2018; Gaba 2000). En effet, même si ces industries ont des objectifs d'efficience, la qualité et la sécurité sont deux paramètres dominant toute réflexion sur les organisations et largement intégrés par toutes les corporations du système (Enya, Pillay and Dempsey 2018). Il n'est d'ailleurs pas étonnant que la santé se soit inspirée de ces industries afin d'implémenter la gestion du risque comme l'analyse des incidents, revue de morbi-mortalité. Dans le même ordre d'idées, les comportements rencontrés dans ces industries à haut risque sont ceux rencontrés dans le domaine de la santé et particulièrement au bloc opératoire : respect de l'expertise et de la compétence dans la prise de décision, résilience face aux événements indésirables, sensibilité opérationnelle (méticulosité dans la réalisation des actes) et sens du détail (Enya, Pillay and Dempsey 2018).

Cette similitude qui se rencontre au niveau individuel de l'activité de soins est par contre moins prégnante dans les niveaux plus élevés des organisations de santé. La qualité des soins est au cœur des préoccupations des praticiens dans leurs pratiques auprès des patients comme en témoigne la littérature médicale qui est tournée, dans sa quasi-totalité, sur la qualité (comme objectif) du soin au patient. La qualité, vue d'un point de vue institutionnel (en santé), est par contre tournée majoritairement vers les processus servant à l'amélioration organisationnelle (Bertillot 2020b; Girault et al. 2019; Minvielle and Kimberly 2020). C'est probablement dans cette « nuance de point de vue » que se trouve, en partie, les oppositions des soignants à mettre en place certaines solutions d'analyse et de maîtrise de risque (Bertillot 2020a; Blouses 2013). L'élément central, de notre point de vue, qui gouverne cette divergence est l'incertitude du résultat. Dans une industrie à haut risque (nucléaire, avionique...etc.) le résultat est prévisible (production d'électricité, transports...etc.) ce qui donne tout son poids au processus. Dans le cas de la santé, l'incertitude sur le résultat et la variabilité du processus amenant à ce résultat rendent

compte de l'insuffisance de la seule maîtrise du processus ; d'autant que ce dernier est souvent occulté en faveur du résultat. L'une des réflexions mise en place ces dernières années a consisté à considérer la qualité d'un point de vue du patient au travers les patient-related outcomes (Minvielle, Fourcade and Ferrua 2019) qui, associés aux éléments procéduraux classiquement analysés, permettraient (en théorie) de rallier les deux vision de la qualité (van der Geer, van Tuijl and Rutte 2009).

VI.2.2. Dans les activités à haut niveau d'incertitude sur le résultat

Le second secteur d'activité que nous avons choisi pour illustrer notre comparaison entre le secteur de la santé et d'autres secteurs d'activités est celui des interventions armées et plus généralement des missions de « pacifications » (Taw 1997). Ces secteurs répondent à trois des quatre principales contingences que nous avons émises pour la santé : incertitude sur les résultats, le travail en multi-équipes et la primauté de la qualité/sécurité (Mittu. R and Guleyupoglu. S 2008). L'incertitude s'exprime au travers la variabilité des résultats et la nécessité constante d'une grande résilience et d'adaptabilité face aux événements. La qualité et sécurité, dans le cas d'interventions militaires ou plus généralement de pacification, est la combinaison de deux facteurs : (a) la sécurité des corporations en action et (b) celle des civils (ou victimes) (Keiser. Nathanael 2021). Le travail en système multi-équipe s'entend quant à lui au travers les interactions entre les équipes qui peuvent être soit uniquement militaires ou associant militaires et civils. Dans le premier cas, (militaires : groupes d'interventions, supports, logistique...etc.) cette interaction répond au principe d'habitude et de proximité. Dans le second cas de figure cette interaction intéresse des militaires et des civils, au travers des organismes gouvernementaux et non-gouvernementaux (politiques, diplomatiques, humanitaires) (Pramanik 2015). Ces interactions échappent au principe d'habitude et de proximité (Pramanik 2015) et sont, en outre,

les plus problématiques en termes de coordination et de performances (Pramanik 2015; Taw 1997).

La problématique majeure au cœur de ces difficultés de coordination entre civils et militaires concerne les objectifs du système (Keiser. Nathanael 2021; Mittu. R and Guleyupoglu. S 2008). Des études ont montré les divergences entre les militaires et les civils, concernant leurs objectifs : les organisations civiles sont plutôt dans une optique politique et humanitaire, alors que les organisations militaires sont dans une optique de stratégie militaire de sécurisation (qui peut faire appel à la force) tout en préservant les vies des troupes et des civils (Taw 1997). A un degré moindre, des divergences dans les objectifs propres des missions concernant les diverses fonctions de l'armée (troupes d'assaut, fonction de support, logistique, équipes médicales...etc.) peuvent se voir indépendamment de l'intervention d'organisations civiles dans les opérations (Keiser. Nathanael 2021; Mittu. R and Guleyupoglu. S 2008).

La problématique de l'objectif du système nous ramène à la notion de différenciation dans les systèmes multi-équipes qui transparaît dans les publications sur ce sujet : le degré de séparation et de dispersion des compétences ; la diversité des normes entre les différentes équipes constituant le système ; les dissonances dans les processus de travail entre les différentes équipes ; et enfin l'opacité de l'information qui représente l'absence de transparence et la clarté de l'information concernant les processus de production de chaque équipe (Keiser. Nathanael 2021; Mittu. R and Guleyupoglu. S 2008; Pramanik 2015). Cette différenciation est probablement exacerbée par la forte notion de corporatisme et d'identité particulièrement présente en situation où des civils collaborent avec des militaires sur des objectifs opérationnels particuliers comme les pacifications (Keiser. Nathanael 2021; Pramanik 2015). A cette différenciation s'associe un certain degré de dynamisme du système représenté essentiellement par le changement dans la priorité des objectifs de chaque équipe qui relève des impératifs militaires, politiques et

humanitaire qui peut évoluer en situation de pacification (Keiser. Nathanael 2021; Pramanik 2015).

En prenant comme appui des éléments de la discussion, les comparaisons de nos résultats avec les industries à haut risque et le milieu militaire, deux éléments semblent émerger : (a) la coordination en situation d'incertitude de production est, au mieux, assurée par les items de la compréhension commune et (b) l'importance de la différenciation comme élément majeur dans le manque de coordination des systèmes multi-équipes spécialisés (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015). Ces deux éléments sont à la base de notre discussion sur la cellule de régulation et le conseil du bloc opératoire et à l'origine du développement des autres concepts de la coordination (imputabilité/responsabilité et prédictibilité). En partant de ces cheminements démonstratifs, nous pouvons émettre l'hypothèse que nos résultats peuvent être transposés aux organisations ayant comme principales caractéristiques : (a) **un système multi-équipe constitué d'équipes fortement spécialisées, (b) ayant l'habitude de collaborer ensemble sur un objectif commun et (c) des incertitudes concernant les résultats sur les objectifs principaux du système.**

Hormis cette possible application ou généralisation de nos résultats ET concernant la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire, serait-il possible d'envisager une plus large généralisation des résultats concernant le bloc opératoire (dominé par le leadership du cadre de bloc) et la salle d'intervention. En théorie, nous pourrions répondre par l'affirmative, car dans la mesure où nous avons émis comme hypothèse que le système devait être constitué de plusieurs équipes, cela pourrait être le cas. Toutefois, les discussions que nous avons élaborées sur le niveau méso du bloc opératoire concerne le cadre du bloc dont l'autorité s'étend sur tout le bloc opératoire et dépend en premier lieu de la confiance et de l'autorité qu'il aura acquise. Dans le cas des militaires agissant sans l'intervention d'organismes civils, l'applicabilité des résultats est possible étant donné la hiérarchisation de la corporation : un supérieur peut assurer le

commandement d'unités tactiques et logistiques et les faire se coordonner. Ces unités vont ensuite se coordonner en vertu des items du cadre théorique d'Okhuysen et Bachky (Okhuysen and Bechky 2009). Toutefois, la généralisation peut difficilement aller plus loin dans le cas de système multi-équipe avec une régulation en temps réel différente impliquant une autre corporation que des militaires (un pouvoir politique par exemple). Cela nous amène donc à conclure que nos résultats (incluant le niveau méso du bloc opératoire et le niveau micro du bloc opératoire) pourraient être généralisables dans les situations où la gouvernance opérationnelle en temps réel est assurée par la même personne (ou groupes de personnes) pouvant acquérir la confiance de toutes les équipes.

Synthèse chapitre V

L'organisation et la coordination au bloc opératoire est caractérisée par les éléments suivants :

- **Un système multi-équipes spécialisé**
- **Le caractère habituel de l'interaction**
- **Des incertitudes dans les résultats**
- **Un haut niveau de qualité et de sécurité**

L'incertitude des résultats est au mieux coordonnée (mitigée ? gérée ?) par la compréhension commune entre membres des différentes équipes : élaboration d'accords, partage d'informations, création de perspectives communes, substitution, attractivité des différents groupes, développement d'accords entre intervenants et mémoire de connaissance dans le groupe.

Dans le domaine de la santé, l'analyse du bloc opératoire pourrait être appliquée dans d'autres organisations de santé ayant en commun d'intervenir sur un même parcours de patient.

Dans les autres domaines hors de la santé, l'analyse de la coordination au bloc opératoire pourrait être appliquée selon le schéma suivant :

- **Cellule de régulation, conseil du bloc opératoire : toute organisation possédant les caractéristiques suivantes :**
 - **Système multi-équipes constitué d'équipes fortement spécialisées,**
 - **Habitude de collaborer ensemble sur un objectif commun et**
 - **Incertitudes des résultats**
- **Bloc opératoire :**
 - **Toutes les caractéristiques précédentes et la gouvernance opérationnelle en temps réel assurée par une même entité**

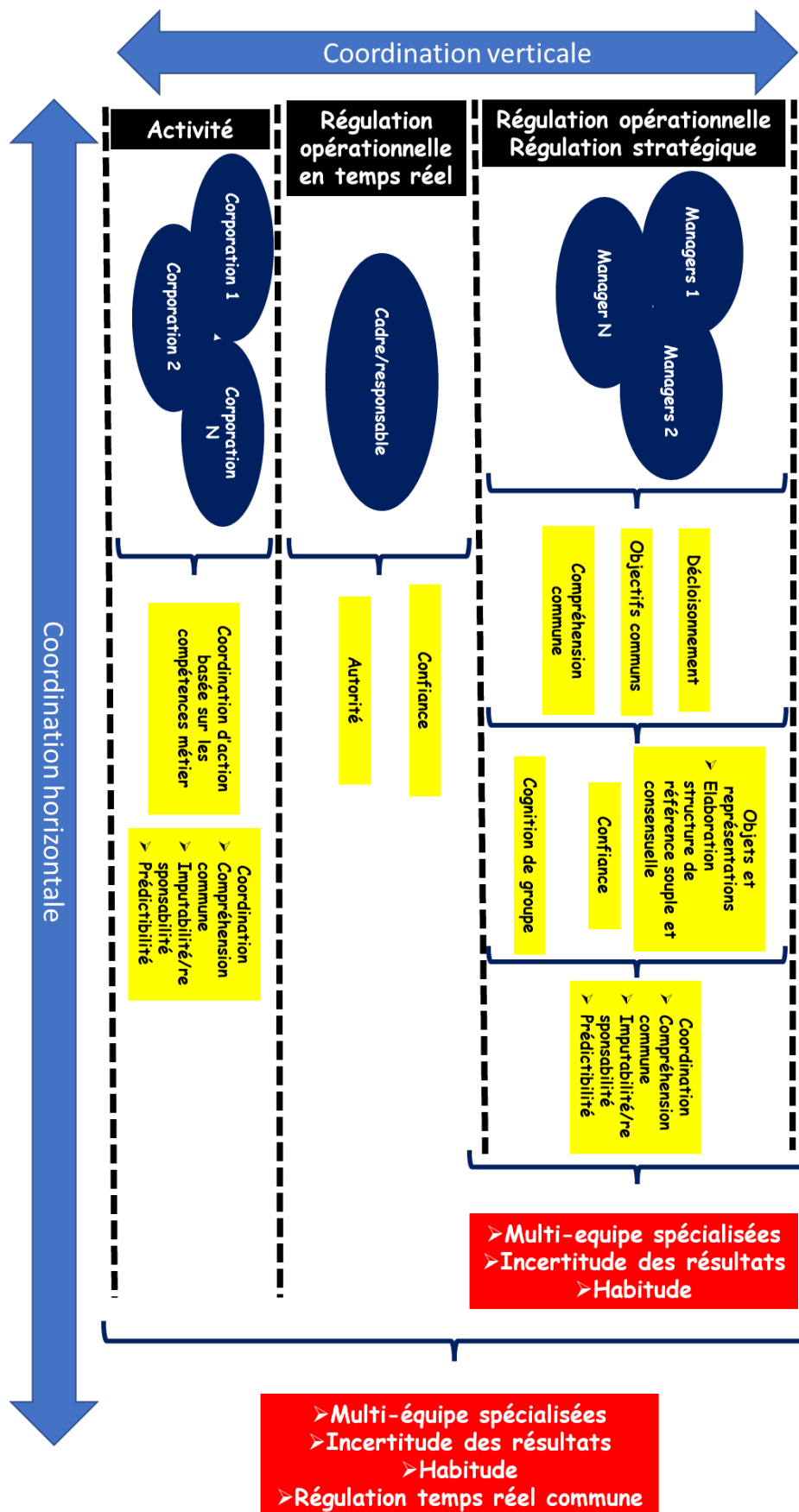


Figure 6 : Généralisation des résultats

CHAPITRE VI :

PRECONISATIONS MANAGERIALES, FORCES ET LIMITES DE L'ETUDE, CONCLUSIONS DE L'ETUDE

« Vous ne vous rendez pas compte de ce que vous nous imposez. On ne vous demande même pas de comprendre ce qu'est la vie d'un anesthésiste à l'hôpital public, les contraintes qui pèsent sur le bloc et nos organisations quand vous nous demandez un KTC [cathéter central] comme si vous commandiez un Big Mac. On vous demande juste de sacrifier un peu de votre confort pour que la chose puisse continuer à se faire. Vous pouvez prétendre (sans aucun argument d'ailleurs) que vous n'êtes pas responsables de nos burn outs mais c'est clairement le cas en grande partie, que ça vous plaise ou non.

Là, vous nous reprochez de vouloir nous débarrasser d'une activité de secrétariat, alors que ce n'est pas notre boulot. Les KTC sont en effet le lot de [notre hôpital] : c'est la raison pour laquelle nous en posons. Merci de ne pas empêcher de trouver des solutions pour rendre cette activité vivable. Ou alors apprenez à les poser vous-même, tiens, et on se fera un plaisir de les endormir pour vous. »

*Echange concernant l'organisation des poses des accès
veineux centraux (Juillet 2023)*

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

« Dieu ne modifie point l'état d'un peuple, tant que les [individus qui le composent] ne modifient pas ce qui est en eux-mêmes »

Coran, Sourate 13, Verset 11

« Je veux la construire [l'union] sur des bases solides pour qu'il n'arrive pas à cette entreprise ce qui est arrivé aux précédentes.... Nous n'y parviendrons que si nous élargissons la notion d'appartenance par le changement des mentalités. En conséquence, je souhaite donc que ce projet soit construit sur les bases d'un changement des mentalités »

Habib Bourghiba, Discours de 1972

Ce chapitre aura comme objectifs :

- **D'élaborer des préconisations managériales en se basant sur les résultats obtenus au travers nos résultats et leur discussion**
- **Résumer ces préconisations sous formes de principes afin de permettre au lecteur l'appropriation de ces principes et leur implémentation en situation de besoins**
- **Donne les forces et limites de l'étude et la conclusion générale du présent document**

I. Des pistes d'action afin d'améliorer le système

I.1. Synthèse des principaux éléments de la discussion

Les défauts de coordination et les conflits de pouvoir se situent majoritairement au niveau de la cellule de régulation et du conseil de bloc opératoire et dépendent essentiellement des items de la **compréhension commune**¹. Ces conflits sont le résultat d'enjeux de pouvoir associés à des aspects corporatistes, financiers, éthiques ou de qualité de vie au travail existant au bloc opératoire. Les conflits ont comme origines le partage de la gouvernance entre soignants et management hospitalier, la socialisation dans le domaine de la santé donnant la primauté aux soins au dépend des aspects organisationnels et la déconcentration des pouvoirs entre les acteurs du soin (essentiellement médicaux). La socialisation des médecins est, en outre, à l'origine d'une « différenciation » des acteurs consistant en un repli de ces derniers sur leurs logiques, normes et culture métier avec comme conséquence un défaut de la compréhension commune et donc de coordination (Havard and Poirot 2010). Enfin, nous avons pu montrer l'importance de l'existence d'objectifs généraux pour toutes les équipes et de normes de fonctionnement explicites assez souples pour permettre l'expression d'une coordination horizontale, en particulier la compréhension commune entre les parties prenantes.

Le leadership du cadre de bloc opératoire est crucial pour la coordination dans un bloc opératoire. Ce leadership est intimement lié à l'autorité du cadre, acquise au travers la confiance qui lui est accordée. Le leadership s'exprime également au travers les leaders des services de par leur capacité à induire des changements grâce à la confiance qui leur est donnée du fait de leurs compétences cliniques, considérée par les soignants comme un gage de compétences managériales. Il est important qu'une constance (en termes de présence) et une indépendance (vis-à-vis des parties-prenantes) soient nécessaires notamment en ce qui concerne la gouvernance

¹ Partage d'information, élaboration d'accords, développement d'accords, création de perspectives commune, familiarité, mémoire dans le groupe.

de la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire. Ces deux éléments préfigurent, au moins d'une manière partielle, la confiance qui est donnée aux leaders de ces deux organes de régulation du bloc opératoire. Enfin ces éléments s'intègrent parfaitement dans la notion plus générale du système multi-équipes avec ses différents constituants.

Dans la suite de ce chapitre, nous allons proposer des pistes concrètes d'amélioration en nous axant sur trois aspects : (a) les objectifs du système, (b) la pédagogie du management et (c) les améliorations organisationnelles. Bien entendu, le lecteur doit garder en tête que ce découpage thématique est surtout là pour faciliter la déclinaison des propositions mais qu'il reste artificiel tant les propositions d'améliorations sont intriquées par leurs conséquences et leur aspect conditionnant.

I.2. Définir les objectifs communs du système

La définition des objectifs généraux communs à toutes les équipes est un moteur indéniable favorisant la coordination (Dinh and Salas 2017; Salas et al. 1992; Zaccaro et al. 2020). Dans le cas du bloc opératoire, ces objectifs doivent avant tout être assez globaux pour intéresser le maximum de personnes tout en permettant d'avoir du sens à titre individuel (Romatet 2007). Si la qualité des soins peut être considérée comme un objectif, elle questionne réellement sur sa pertinence et surtout sur le sens qu'elle peut avoir au niveau individuel dans l'état actuel de sa déclinaison (certifications, IFAQ...etc) (Bertillot 2020a; Bertillot 2020b; Gaba 2000; Girault et al. 2019). D'ailleurs, les indicateurs de qualité ne sont que rarement déclinés au bloc opératoire et le discours des soignants ne fait que rarement état de l'importance de ce facteur comme une contingence primordiale pour l'organisation (Bertillot 2020a; Blouses 2013). Cet élément rejoint le constat de la haute autorité de santé en France (HAS 2022) concernant, par exemple, la sous-utilisation des déclarations des événements indésirables. La qualité peut être également perçue

par l'expérience des soignants concernant leur vécu du travail mais également la qualité de vie de ces derniers au travail (Bras 2017; Gafsou et al. 2021). Cet élément est d'autant plus important qu'il est source d'attractivité ou inversement de désertion pour les soignants (Gafsou et al. 2021) et représente une préoccupation majeure du système de santé actuel (Gervais 2022; Michot et al. 2019). On rappellera, en outre, que cette attractivité est l'une des missions attribuées au cadre du bloc opératoire et que le manque de personnel est source de tensions et de conflits au bloc opératoire. Enfin, le volet financier ne doit pas être négligé. Ce volet financier a largement été décrié ces dernières années sous l'effet de la T2A (Bertillot 2020a; Bertillot 2020b; Blouses 2013; Bras 2017). Il représente toutefois, particulièrement concernant les investissements, l'aspect comportemental et observable sur lequel vont s'appuyer les soignants pour donner sens aux notions de qualité des soins et de qualité de vie au travail (Jordan et al. 2009; Manojlovich 2010).

Sur la base des éléments déclinés, et sans faire dans la révolution (ce n'est pas le propos de ce travail), les objectifs doivent s'inscrire dans la qualité et l'offre des soins aux patients ainsi que la qualité de vie des soignants et doivent s'accompagner d'un volet opérationnel congruent de la gouvernance hospitalière.

Ces objectifs peuvent faire l'objet d'une déclinaison pratique sous le terme de « raison d'être » qui donne un sens à une entreprise (Knoweles et al. 2022). L'idée qui se dégage dans ce concept de raison d'être est de pouvoir, au travers de simples slogans ou devises d'entreprises, mettre en valeur les objectifs productifs de l'entreprise et ses valeurs pour toutes les parties prenantes (clients/usagers, personnel de l'entreprise, investisseurs). Cette raison d'être doit, tout comme les objectifs, répondre dans sa conception aux impératifs suivants : ne pas se rallier à une cause non soutenue, se baser sur une culture d'entreprise et ne pas émaner (seulement) des équipes marketing (Knoweles et al. 2022). Remis dans le contexte du soin, la raison d'être doit donc porter les objectifs du système, ne pas uniquement englober le volet financier (sans pour autant le négliger) et doit aussi s'accompagner d'actions congruentes avec la devise affichée.

Concernant les porteurs de cet objectif, il serait logique que la gouvernance hospitalière, associant management hospitalier et soignants (Michot et al. 2019), soit la promotrice de ces objectifs tant en termes de communication et d’affichage (Jordan et al. 2009) qu’en termes d’actions concrètes permettant de développer le *sensegiving/senemaking* (Kramer 2016; Weick, Sutcliffe and Obstfeld 2005). C’est probablement au travers cette action d’explication des objectifs que peuvent s’exprimer les contraintes financières et les nécessités d’optimisation du système permettant d’allier la qualité, l’optimisation et la préservation des ressources (Jordan et al. 2009).

Proposition d’amélioration 1 : La gouvernance hospitalière doit fixer comme objectifs généraux du bloc opératoire la qualité et la sécurité des soins et la qualité de vie au travail des soignants. Ces objectifs doivent être assortis d’un volet opérationnel orienté sur ces objectifs permettant de donner sens au niveau individuel à ces objectifs.

I.3. Pédagogie du multi professionnalisme

I.3.1. Pour quels concepts et pour qui ?

Le premier point concerne l’intérêt de mettre en place des mesures permettant de faire prendre conscience du caractère pluriprofessionnel du soin et de l’organisation qui lui est attenante et de lutter contre la différenciation des équipes (Hall 2005). L’aspect organisationnel du travail pluriprofessionnel a largement été étayé par les études ayant fait la promotion de la communication et du travail multi-équipes sur la qualité des soins (Finn 2008; Gardezi et al. 2009). Cette communication vectrice de compréhension et de connaissance entre professionnels est à ce propos largement éprouvée au bloc opératoire par une récente étude montrant que les

pratiques cliniques en paires « anesthésiste-réanimateur & chirurgien » permettaient une amélioration de la qualité du travail (Memtsoudis et al. 2020).

Chaque spécialité, qu'elle soit médicale ou paramédicale, possède ses propres cultures et règles qu'elle va mettre en œuvre pour accomplir sa tâche (Faure 2005; Kurmann et al. 2012; Zolesio 2012). Les différences de cultures, règles et normes interviennent dans le manque de coordination puisqu'elles sont une entrave au développement de la coordination. Nous avons précédemment montré (chapitres III et V) que ces différences s'exprimaient au travers la différenciation qui freine la coordination entre les équipes. Cette différenciation des équipes a bénéficié d'un apport considérable au travers l'étude de Luciano, DeChurch et Mathieu (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015) que nous avons abordé dans la chapitre III. Pour rappel, la différenciation se définit comme le degré de différence entre les membres des équipes. Cette différenciation se décline en termes d'hétérogénéité des équipes (culture, objectifs, compétences, normes, processus de travail dissonants ou incompatibles entre équipes et opacité des informations), stratégie de groupe ou taille du groupe.

En se basant sur les résultats de l'étude de Luciano, DeChurch et Mathieu (Luciano, DeChurch and Mathieu 2015), il apparait que lutter contre la différenciation pourrait passer par l'unification des objectifs communs du système (proposition d'amélioration 1), par un travail sur la communication entre les équipes leur permettant une compréhension des enjeux, normes et l'acceptation de la culture de chacun par les autres. L'amélioration de cette compréhension permettrait à chaque équipe l'accomplissement de ses tâches propres en adéquation avec l'objectif global tout en respectant les objectifs et contraintes des autres équipes. Les autres facteurs déterminants la différenciation sont peu susceptibles d'être modifiés étant donné qu'ils sont inhérents aux équipes du bloc opératoire : le degré de séparation et de dispersion des compétences et la diversité des normes qui sont par définition la caractéristique des équipes spécialisées.

Proposition d'amélioration 2 : La diffusion dans les équipes de la culture de la communication et le décroisement (dédiérenciation) doit être une priorité pour tous les membres les équipes intervenant au bloc opératoire.

I.3.2. Comment procéder pour diffuser ces concepts ?

Le volet opérationnel de ces mesures (communication, décroisement) peut se concrétiser au travers des éléments existants comme des réunions en commun au cours de staffs de services, des réunions de morbi-mortalité, la réalisation de projets organisationnels ou académiques en commun voire l'intégration au sein d'une même entité organisationnelle (pôle d'activité) (Dahmani, Dariel and Waelli 2023). Ce volet peut également être abordé par des éléments spécifiques comme les formations au travail multidisciplinaire comme le TeamSTEPPS (Gittell et al. 2015).

Certaines études restent, à ce titre, très informatives car l'amélioration de la performance organisationnelle n'était pas l'objectif principal (qui était plutôt orienté sur la qualité et la sécurité des soins). Une première étude réalisée par Wolf et ses collaborateurs (Wolf, Way and Stewart 2010) a consisté en : (a) des réunions formalisées sur le travail en équipe sur la base d'une communication assertive et un apprentissage du briefing-debriefing avant et après chirurgie, (b) la réalisation systématique de briefing-débriefing et (c) des réunions permettant de traiter des situations difficiles dans les équipes. Les résultats montrent une amélioration du ressenti des participants sur l'ambiance de sécurité dans la gestion des patients et une baisse significative des retards au démarrage des interventions. Une seconde étude réalisée par Armour-force (Armour Force, Bramble and McQuillan 2011) retrouve un effet favorable d'un programme de

TeamSTEPS sur l'amélioration de la communication, de la sécurité mais également de l'efficacité de la structure étudiée par le même mécanisme que la précédente étude.

Bien que cette donnée reste encore à démontrer, il semblerait qu'une relation existe entre (a) amélioration du travail en équipes en termes de qualité de prise en charge médico-chirurgicale et (b) efficacité (du moins dans le domaine de la ponctualité). Les mécanismes supposés de cette diffusion de performance de la sphère du soin direct à celle de la performance organisationnelle peuvent s'expliquer par : (a) l'amélioration de la communication des équipes (Gillespie et al. 2010), (b) la lutte contre le repli corporatiste et la différenciation, (c) et l'émergence de certaines cognitions d'équipes extensives comme les modèles mentaux communs, la mémoire transactive ou l'élaboration de consensus (Burtscher et al. 2011; de Vries et al. 2015; DeChurch and Mesmer-Magnus 2010). D'ailleurs, les études dans le champ particulier de l'information d'entreprise ont montré que l'amélioration de la qualité de la communication (directe ou indirecte) était associée à une amélioration de la performance (Grossman, Sarit and Suman 2017; Safran, Miller and Beckman 2006). L'information (et donc de la communication) agit comme un véhicule majeur des mécanismes et processus de coordination (Safran, Miller and Beckman 2006) mais également comme cofacteur de la motivation (Lloréns Montes Fco 2003). On peut raisonnablement imaginer que l'amélioration de la coordination dans un domaine (médico-chirurgical) peut participer, ou au moins agir comme facilitateur, de la coordination dans d'autres domaines (organisationnels).

Proposition d'amélioration 3 : diffusion de la culture de la communication axée spécifiquement sur : (a) les enjeux, normes et cultures de chaque équipe aux autres équipes (b) la possibilité de chaque corporation à assurer ses missions propres afin d'assurer un

objectif final et en respectant les contraintes des autres équipes. Cet objectif peut être réalisé par des éléments existants (staffs communs...etc.) ou spécifiquement mis en place à cet effet (TeamSTEPPS...etc.)

I.3.3. Qui doit être le porteur de cette pédagogie ?

Les responsables des services sont les premiers concernés. Trois caractéristiques importantes doivent être déclinées concernant ces responsables: (a) ils sont reconnus pour leurs compétences cliniques avant leurs aptitudes managériales ; (b) ils détiennent une forte indépendance médicale (Mintzberg 2017) par rapport à un corps paramédical plus « hiérarchisé » répondant donc mieux aux injonctions organisationnelles et ; (c) ils sont soumis aux exigences de contingences et de culture de leur spécialité, et par extenso à des formes d'organisations spécifiques. Ce dernier point mérite une attention particulière car il est à l'origine du phénomène de différenciation des équipes. De plus, c'est au travers cette spécialisation que se reconnaissent les membres d'une équipe en général (Benishek and Lazzara) et tout particulièrement dans le domaine du soin (aussi bien médical que paramédical) (Pinell 2005). Ainsi, la logique et la reconnaissance de l'autre ne sont pas forcément acquise au cours du parcours initial, particulièrement du personnel médical, qui se spécialise sans possibilité de passer d'une spécialité à une autre (contrairement au personnel paramédical). Ce point explique que la modalité « par défaut » de fonctionnement est avant tout centrée sur la culture de sa propre spécialité, sans étendre son entendement à ceux des autres spécialités ou corporations. Cette différenciation préfigure l'absence d'émergence de compréhension commune (Okhuysen and Bechky 2009) et donc de cognition de groupe (modèles mentaux communs, mémoire transactive) (Grossman et al. 2017; Mohammed and Ringseis 2001; Mohammed, Klimoski and Rentsch 2000; Rico et al. 2008). Il apparaît donc que le

décloisonnement et la différenciation des spécialités doivent être portés par des leaders reconnus dans les spécialités : les responsables des services. Cette conclusion s'appuie, en outre, sur le fait que leurs compétences managériales soient assimilées à leurs compétences cliniques (Arakelian, Gunningberg and Larsson 2011; Defrance 2013) leur permettant d'endosser le rôle de leader dans cette différenciation.

L'intervention du management hospitalier comme vecteur de pédagogie paraît également importante. Cette intervention peut se faire via l'attribution par le management hospitalier d'un représentant permanent de ce dernier dans le conseil du bloc opératoire (directeur opérationnel spécifique comme pour H1). Elle permettrait de sensibiliser les intervenants à l'importance du volet managérial et les aider à améliorer cet aspect. Les effets positifs de l'implication du management hospitalier peuvent être appréhendés au travers certaines études qui ont montré que l'implication du management hospitalier dans des projets comme l'introduction de nouvelles modalités thérapeutiques, d'un système d'informations, d'un nouveau système d'horaire pour les équipes (Dias and Escoval 2013; Salge and Vera 2009), de nouvelles technologies d'imagerie ou de traitement (Irwin, Hoffman and Lamont 1998) ou l'implication du personnel médical dans le management hospitalier (Spurgeon, Mazelan and Barwell 2011), étaient toutes associées à une amélioration de la performance des organisations de soins.

Proposition d'amélioration 4 : les propositions d'améliorations 1 à 3 doivent être portées par les leaders des différentes spécialités médicales, paramédicales, chirurgicales, techniques et de support intervenant au bloc opératoire ainsi que par un membre permanent issu du management hospitalier.

La sensibilisation des acteurs de terrain, et particulièrement les leaders des services, à l'importance des aspects organisationnels du fonctionnement d'un bloc opératoire est un point important. Les lacunes et le manque de formation des managers des services (Defrance 2013) ont largement été soulignés ces dernières années, notamment face aux enjeux de transformations de la société (Jouvet 2013), des évolutions managériales (Harrison 2013) mais également celles du système de santé (Gittell et al. 2000; Gittell 2009; Juven, Pierru and Vincent 2019). Loin d'être une faute en soit, la faiblesse managériale des médecins s'explique par le cursus de formation centré sur la médecine. C'est ainsi que, en plus de la motivation propre de certains responsables d'équipes à se former dans le domaine du management, de plus en plus d'institutions demandent que les futurs chefs de services soient spécifiquement formés au management avant toute prise de fonction. Dans le même ordre d'idées, les nominations à des postes universitaires titulaires sont assorties dans certaines spécialités d'un volet managérial. Ces mesures « incitatives » sont imposées par le fait que le management n'est pas considéré par les corporations médicales comme faisant partie de leurs compétences (Hughes 1956; Lingard et al. 2002; Varpio et al. 2008).

Le cadre du bloc opératoire doit également bénéficier d'une formation spécifique dans le domaine du management lui permettant d'assurer au mieux ses missions au travers la mise en application de la charte du bloc opératoire (ou de toute autre forme de règles explicites ou implicites).

Concernant les points à concentrer sur les aspects managériaux en rapport avec la coordination du bloc opératoire, il apparaît que ces éléments doivent être centrés sur : les outils de communication, particulièrement interdisciplinaires, et la connaissance des modalités de fonctionnement et les cultures de toutes les corporations collaborant dans la prise en charge des patients. Des formations de cette nature tendent à se développer afin de faciliter cet aspect particulier.

Proposition d'amélioration 5 : les leaders des différentes spécialités médicales, chirurgicales et personnel de support intervenant au bloc opératoire ainsi que le cadre de bloc opératoire doivent être formés aux techniques de management et de coordination. Ils doivent être particulièrement formés aux outils de la communication et à la connaissance des objectifs et impératifs de toutes les spécialités ou corporation avec lesquelles ils collaborent.

I.4. Améliorations organisationnelles

La distribution du leadership au sein du conseil de bloc opératoire devrait au mieux se faire selon le schéma suivant : (a) un leadership vertical assigné au management hospitalier et aux responsables de services en vertu des orientations stratégiques globales de l'hôpital et (b) un leadership horizontal à destination des différents intervenants dans la prise en charge des patients au mieux distribué entre les différents leaders (management hospitalier, médicaux et paramédicaux) afin d'accroître l'efficacité du système (Davison et al. 2012; Mathieu 2001; Ones 2018; Zaccaro et al. 2020) et surtout d'assurer la distribution des pouvoirs entre tous les intervenants. Les données récentes de la littérature ont largement montré qu'une coordination par un contrôle central vertical entre les membres des équipes (et particulièrement les leaders d'équipes) était associé à une meilleure performance des équipes (Davison et al. 2012). Cela se faisait par le développement de cognition d'équipes : comme les modèles mentaux communs ou les mémoires transactives (Grossman, Sarit and Suman 2017; Salas et al. 1992; Zaccaro et al. 2020). Le contrôle vertical, assuré par le management hospitalier, les managers des équipes

soignantes et celles des cellules de régulation et du conseil de bloc opératoire ayant dans ce cas un rôle de guide dans la définition des objectifs et la mise en place d'un socle minimal de fonctionnement des équipes et de normes souples permettant la coexistence d'une coordination horizontale avec celle exercée en verticale. Ces règles intéresseraient : (a) les conditions de réalisations des actes : en termes de ressources humaines, matérielles et temporelles en fonction du patient, (b) les horaires des vacations et (c) les règles d'allocation des vacations.

Proposition d'amélioration 6 : Le management hospitalier conjointement avec les autres intervenants (les leaders des différentes spécialités médicales, paramédicales, chirurgicales, techniques et de support intervenant au bloc opératoire) doivent assurer la mise en place d'un socle minimal de règles et de normes souples permettant le fonctionnement du bloc opératoire.

On conçoit donc au travers cette configuration, de coordination verticale et horizontale, que deux conditions sont nécessaires pour l'émergence d'une coordination efficace. Premièrement le caractère transformationnel, responsabilisant et participatif du leadership du management hospitalier et des leaders des services (médicaux et paramédicaux) permettant la transmission d'informations et la dédifférenciation des équipes (Dinh and Salas 2017; Reader 2017). Deuxièmement, le rôle relais des membres de la cellule de régulation et du conseil de bloc opératoire dans la diffusion de ces transformations aux sein des équipes. En effet, rappelons que la cellule de régulation et le conseil de bloc opératoire, outre leur gouvernance, sont constitués de membres de toutes les équipes médicales, paramédicales, chirurgicales, techniques ou de support intervenant au bloc opératoire. Ces membres du fait de leur double appartenance : cellule de régulation et/ou conseil de bloc opératoire **ET** services seraient ainsi tous des « membres

frontières ». Ces membres frontières peuvent par les interactions qu'ils ont dans ces structures être les vecteurs des notions de coordination dans leurs propres services. La littérature managériale dans le domaine de la santé (Edmondson 2004; Edmondson 2011; Edmondson 2012; Edmondson and Harvey 2018) a largement montré que les membres frontières sont des éléments quasi-indispensables et complémentaires au leadership d'équipes. Ils nécessitent pour une meilleure efficacité de leur action de coordination une interaction forte avec le management des services et le management hospitalier.

Proposition d'amélioration 7 : l'ensemble des membres de la cellule de régulation et des conseils de bloc opératoires doivent véhiculer dans leurs services respectifs les propositions d'améliorations de 1 à 3.

II. Implémentation pratique des mesures

II.1. Dans le cas d'un nouveau bloc opératoire

Nous proposons de nous mettre dans la situation où un nouveau bloc opératoire s'ouvre dans une nouvelle structure (à l'occasion de la construction d'une nouvelle structure regroupant plusieurs hôpitaux par exemple) avec un nouveau personnel. Cette situation est totalement utopique mais permet de décliner les mesures que nous avons énoncé de manière simple. Les étapes, correspondant à nos résultats, qui permettraient l'implémentation d'une coordination efficace (d'un point de vue des participants à l'activité de prise en charge des patients) seraient comme suit :

- 1) Définir les objectifs généraux du bloc opératoire. Les deux objectifs majeurs sont la qualité et la sécurité des soins et la qualité de vie au travail des soignants, sans pour autant négliger les impératifs financiers. Ces objectifs peuvent être déclinés en « raison(s) d'être » sous formes de devises. Ces objectifs seraient, au mieux, véhiculés par la gouvernance hospitalière (CME) et largement diffusés et expliqués. La congruence de l'action de la gouvernance hospitalière avec les objectifs étant une condition pour donner du sens à ces objectifs par les intervenants au bloc opératoire.
- 2) Mettre en place une formation obligatoire de tous les responsables des structures participant à l'activité et son organisation au bloc opératoire : spécialités médicales, paramédicales, chirurgicales, techniques et de support intervenant au bloc opératoire, membres de la cellule de régulation et du conseil de bloc opératoire. Cette formation devrait en outre également être dispensée au(x) membre(s) du management hospitalier spécifiquement impliqué(s) dans l'organisation du bloc opératoire. Cette formation en management et organisation devrait obligatoirement comprendre : les moyens de communication (communication non-violente par exemple) et la connaissance des caractéristiques et impératifs de chaque corporation impliquée dans l'activité du bloc opératoire (culture, organisation, contraintes...etc.).

- 3) Diffuser la culture de la communication et du décloisonnement pour toutes les équipes impliquées dans l'activité du bloc opératoire : médicales, paramédicales, managériales ou les fonctions de support. La diffusion de cette culture devrait être portée et favorisée par les responsables des services et l'encadrement de ces derniers. Elle pourrait se faire par des moyens spécifiques, régulièrement actualisés, comme les formations TeamSTEPPS, les réunions régulières sur des prises en charge spécifiques de patients...etc. Elle devrait également s'appuyer sur les moyens existants particulièrement importants pour maintenir et renforcer les effets de la formation : staff de services, revue de morbi-mortalité...etc. Compte tenu de l'importance de la diffusion de ces concepts, il serait important de donner les moyens de cette diffusion : des moyens financiers (pour les formations) et un temps dédié et sanctuarisé pour les formations et les réunions.
- 4) Le conseil de bloc opératoire doit être constitué de membres des équipes impliquées dans l'activité du bloc opératoire : médicales, paramédicales, managériales ou des fonctions de support. Ces membres devraient véhiculer, au plus large possible dans leurs services respectifs, les décisions et préconisations du conseil du bloc opératoire.
- 5) Le conseil de bloc opératoire devrait établir un socle minimal de règles de fonctionnement du bloc opératoire basées sur les objectifs de l'activité du bloc opératoire, suffisamment souples pour permettre une adaptation de l'organisation du bloc opératoire. Ces règles devraient être consensuelles entre les différents membres et ne pas entraver l'activité des spécialités impliquées dans l'activité du bloc opératoire. Ces règles devraient intéresser les conditions de réalisation des actes (conditions médicales, ressources humaines), les horaires de fonctionnement des blocs opératoires, les règles d'allocations des vacations opératoires par exemple.
- 6) La cellule de régulation est le pendant fonctionnel du conseil de bloc opératoire et une émanation de ce dernier. Les membres participants à cette cellule de régulation devraient se

plier à la formation en communication et surtout être en connaissance des cultures et contraintes des autres corporations impliquées dans l'activité du bloc opératoire. Cet élément est d'autant plus important au niveau de la cellule de régulation que c'est dans cette dernière que se font les ajustements de programmes. Ces ajustements doivent donc être consensuels et respecter les impératifs de tous les intervenants afin d'éviter les conflits.

- 7) Le cadre du bloc opératoire se doit d'avoir une neutralité vis-à-vis de tous les intervenants. Le cadre ou responsable du bloc opératoire doit avoir une formation spécifique en management lui permettant d'acquérir les compétences nécessaires pour manager le bloc opératoire en fonction des règles établies par le conseil de bloc opératoire. Il doit en outre assurer par la constance de son action le développement de la confiance des parties prenantes à même de lui permettre d'asseoir une autorité légitime dans la gestion opérationnelle du bloc opératoire.

II.2. Dans le cas d'un bloc opératoire existant

Le cas précédant n'existe pas dans la vraie vie ! On n'ouvre jamais un nouveau bloc opératoire avec des personnes formées et « prêtes à l'emploi ». Dans l'optique de mettre en place des mesures à même de favoriser la communication et la dédifférenciation avec induction d'un sentiment d'appartenance à un système multi-équipes et le développement d'une compréhension commune entre les participants, il est nécessaire d'implémenter un changement. En partant de nos mesures, nous avons utilisé un modèle d'implémentation largement utilisé dans le domaine des changements comportementaux : le COM-B : Capability, Opportunity, Motivation-Behaviors (Capacités, Opportunités, Motivation-Comportements) (Cane, O'Connor and Michie 2012). Ce modèle nous permet de donner une assise théorique aux mesures mais dans le même temps permet de mettre en exergue les éléments manquants ou inutiles.

Le modèle COM-B est un modèle d'implémentation de changements comportementaux qui s'appuie sur 3 éléments : les capacités, la motivation et les opportunités d'un individu permettant

d'influencer un ou des comportements donnés. Chacune de ces thématiques est classée en facteurs psychologiques ou physiques. Le tableau 11 en donne les principaux éléments constitutifs.

Domaines COM-B		Domaines théoriques
Capacités	Psychologique	➤ Connaissances : rationnel scientifique, connaissance de l'environnement ➤ Compétences et savoir-faire : connaissances des éléments nécessaires afin d'assurer un objectif ou le comportement souhaité ➤ Mémoire-attention-décisions : rétention de l'information et choix orienté sur des options amenant au comportement ➤ Régulation des comportements : capacité à contrôler un comportement et à le modifier par la prise de consciences, le monitoring, le changement d'habitude et la planification d'action(s)
	Physique	➤ Compétences et savoir-faire
Opportunités	Psychologique	➤ Influence sociale : processus interpersonnels aboutissant à un changement de comportement de cognition dans un groupe d'individus.
	Physique	➤ Contexte environnemental et ressources : facteurs de l'environnement favorisant ou défavorisant un comportement donné
Motivation	Psychologique	➤ Rôle et identité sociale et professionnelle : ensembles de comportements et de caractéristiques de l'identité d'une personne dans son environnement social ➤ Croyance dans les capacités : croyance dans un comportement un talent qu'une personne peut mettre en jeu ➤ Optimisme : croyance dans la réalisation d'un objectif ➤ Croyance dans les conséquences : croyance dans le fait qu'un changement de comportement va faciliter l'objectif ➤ Intentions : la conscience d'un comportement en faveur d'un objectif donné ➤ Objectifs : représentation mentale d'un objectif à atteindre.
	Physique	➤ Rôle et identité sociale et professionnelle ➤ Optimismes ➤ Renforcement : augmenter la probabilité d'un événement par la mise en relation entre un stimulus et un objectif (récompense, mesure de rétorsion...etc.) ➤ Emotions : ensemble de comportements ou de réactions physiologiques en réponse à une situation donnée (anxiété, dépression...etc.)

Tableau 11 : composants du COM-B

En prenant appui sur nos préconisations managériales, nous pouvons retrouver la quasi-totalité des items déclinés par le COM-B. Le comportement voulu dans ce type d'initiative étant selon le niveau d'analyse le développement de la communication et la différenciation pour le

conseil de bloc opératoire et la cellule de régulation, et la confiance et l'autorité du cadre de bloc opératoire :

1. La formation des leaders des services, de la cellule de régulation et du conseil du bloc opératoire, et du management hospitalier au management axée sur la communication et la connaissance des impératifs des autres corporations permet de développer les items de la capacité : connaissances des autres corporations, de la communication inter-groupes (compétences et savoir-faire), choix de la communication et du compromis (la mémoire-attention-décisions) ainsi qu'une orientation des comportements sur un consensus plutôt que sur un conflit dans le cadre d'une organisation (régulation des comportements). L'extension de cette logique à l'ensemble des parties-prenantes, directement ou par l'intermédiaire des membres frontières (membres du conseil de bloc opératoire), permet de diffuser ces items à l'ensemble du personnel (influence sociale et les interactions entre les individus).
2. Les formations spécifiques (TeamSTEPPS) ou les réunions non-spécifiques (staffs, conseil de bloc opératoires...etc.) sont autant de moments d'interactions permettant l'émergence de d'échanges d'informations, création de perspectives communes ou de mémoire dans le groupe (influence sociale et les interactions entre les individus). L'importance de sanctuariser ces éléments et de donner les moyens de les réaliser est important.
3. Le développement d'une différenciation et l'émergence d'une compréhension commune entre les différents membres du système multi-équipe permet d'instaurer une confiance entre ces membres : la régulation et la coordination se font de manière honnête car on connaît les contingences des autres groupes (motivation par croyance dans un comportement ou un talent que la personne peut mettre en jeu, optimisme) et on adapte son action en fonction de ces contingences en vertu du principe de la gestion de l'incertitude (capacité par régulation du comportement). Ces éléments une fois mis en place permettent d'induire des éléments de la motivation : prise de responsabilité sur son activité et sur les incertitudes l'entourant,

information des autres parties prenantes sur les contingences et les contraintes de son activité (rôle et identité sociale et professionnelle), confiance envers les autres membres des autres groupes permettant d'énoncer clairement les difficultés ou les déviations par rapport à un standard de soins sans pour autant avoir peur d'une conséquence (optimisme et croyance dans les conséquences, intention). L'ensemble de ces éléments joue au fil du temps un rôle de renforcement des comportements étant donné leur rôle dans la coordination. Enfin, le volet émotionnel peut être décliné par la diminution des conflits (et les phénomènes d'anxiétés s'y associant) et une meilleure ambiance de travail peut jouer également un rôle de renforcement de la communication et des échanges.

4. La mise en exergue des objectifs du système produit les mêmes résultats dans la mesure où tout le monde est d'accord sur ces objectifs (éléments de la motivation) : la qualité des soins tout en préservant au mieux la qualité de vie au travail. L'influence sociale qui en découle augmente la motivation des parties-prenantes vers un plus grand respect des autres corporations en facilitant la communication et la différenciation (on me respecte et on respecte mon travail).
5. Les mêmes arguments peuvent enfin être déclinés pour le leadership du cadre du bloc opératoire par un effet de motivation et particulièrement par le renforcement qu'il induit : compétences-confiance-autorité.

Dans ces grandes lignes, les mesures que nous avons préconisées dans la situation d'un nouveau bloc opératoire peuvent également constituer des mesures opérationnelles d'implémentation d'un changement comportemental.

III. Forces et limites de l'étude

III.1. Forces de l'étude

La grande force de cette étude est son caractère multicentrique sur des structures très différentes en termes de bassin de population (Paris, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Val de Marne) et de modalités de fonctionnement différentes (Centre hospitalo-universitaire, hôpital général et Hôpital à but lucratif). Sans que cela ne soit anticipé (mais toutefois souhaité au travers la multiplication des terrains d'observation), des résultats différentiels ont été retrouvés entre les structures. Ces différences nous ont permis d'individualiser les différences dans les items et concepts du cadre théorique.

Une autre force de cette étude est le nombre de personnes interrogées et le temps passé dans les différentes structures en immersion totale avec l'environnement organisationnel de l'étude. La position du candidat ayant joué à cet égard un rôle important lui a permis d'assister sans encombre à toutes les séances et d'obtenir des entrevues avec les différents membres des corps de métiers. Enfin, cette même position est un atout reconnu dans la littérature dans la mesure où le chercheur possède une connaissance préalable des organisations et des structures dans lesquelles l'étude s'est déroulée (de Saint Martin 2019; Finefter-Rosenbluh 2017; McDermid et al. 2014). C'est par ailleurs les interrogations sur ces organisations qui ont amené le sujet de la présente étude et c'est ce questionnement sur les modalités d'organisation et de coordination qui ont guidé son travail.

Le travail d'analyse, a autant que possible, répondu à des critères de qualité des études qualitatives ethnographiques permettant d'en assurer la qualité méthodologique. Cette étude nous a permis également une description assez précise et approfondie de la régulation et de la coordination dans un bloc opératoire. Au travers nos résultats, notre discussion et nos synthèses,

cette étude a permis d'élaborer des préconisations simples permettant une optimisation et une meilleure coordination au bloc opératoire.

III.2. Faiblesses de l'étude

Les mêmes facilités concernant l'accès au terrain sont des points de faiblesse du fait de la potentielle partialité liée à la connaissance des structures (de Saint Martin 2019). Les données de la littérature montrent que la recherche en sciences humaines réalisée dans un contexte connu est porteuse de plusieurs biais (et probablement non-exhaustifs) qu'il convient de reconnaître (de Saint Martin 2019; Finefter-Rosenbluh 2017; McDermid et al. 2014) :

- L'implication directe du chercheur dans les organisations locales ne lui permet pas de prendre le recul suffisant pour l'analyse des résultats
- La vision « a priori » de la situation et l'interprétation des données peuvent être polluées par l'empreinte de la culture professionnelle propre du chercheur et son historique de relationnel avec les autres corporations. Le sense-making joue à ce propos un rôle important dans la genèse de ce phénomène et ce rôle dans le cas présent est encore plus accentué par la position de manager dont le rôle est avant tout organisationnel. Toutefois, ce même point peut être retourné en point positif car il a permis un décryptage plus rapide des éléments observés et des entretiens avec les participants.
- La proximité et la connaissance du chercheur avec des personnes interrogées dans le cadre de l'étude risque de « parasiter » les réponses et les interprétations qui en sont faites.
- L'effet du chercheur-manager sur les personnes interrogées pourrait biaiser les réponses données.

Nous ne pouvons bien entendu pas éliminer l’empreinte de ces biais sur les résultats. Toutefois, un certain nombre de mesures ont été entreprises afin d’en minimiser l’impact (Finefter-Rosenbluh 2017; McDermid et al. 2014) :

- Le candidat s’est mis en retrait de toutes ses fonctions impliquant une intervention dans l’organisation du bloc opératoire se mettant ainsi dans la posture d’un observateur.
- Les fonctions managériales du candidat très récentes dans la structure H3 ne lui ont pas permis d’avoir des à priori sur la coordination et l’organisation dans cette structure.
- La réflexivité dans l’analyse des résultats et surtout la triangulation des résultats qui, bien qu’elles ne soient en rien un gage d’objectivité, permet de se prémunir contre les biais d’observations.
- La confrontation avec la littérature qui vient étayer les observations de terrain.
- Les difficultés du candidat, et c’est probablement l’élément le plus important, à donner sens aux résultats obtenus durant les deux premières années de son travail. Cet élément bien que très subjectif en soi témoigne probablement d’une réorganisation des représentations de son environnement.

La seconde faiblesse de cette étude reste dans la définition même de la performance organisationnelle du bloc opératoire et particulièrement celle touchant à la coordination. Plusieurs solutions se sont offertes à nous. Une première solution aurait été d’utiliser les indicateurs du bloc opératoire et particulièrement le taux d’occupation des salles d’interventions. Toutefois, cet indicateur ne reflète que partiellement le niveau de coordination dans un bloc car ce dernier peut être très optimisé en termes de taux d’occupation au détriment de la qualité de vie des personnels du fait d’un taux de débordement important ou d’une surutilisation de moyens humains et donc allant dans un sens contraire à une bonne coordination. D’autres part, un taux d’occupation global peut être dans les limites de l’acceptable (optimisé selon les normes) alors que la structure souffre de manque de personnel aboutissant à une contraction du nombre de

salles d'interventions disponibles et donc de l'offre de soins. Enfin, et de façon plus générale, les indicateurs de blocs opératoires sont une manière multiparamétrique de juger des mesures à introduire afin de corriger des trajectoires organisationnelles mais ne servent pas directement à juger de la performance d'un bloc opératoire (Charlesworth and Pandit 2020).

Une seconde solution, préconisée par le directeur opérationnel de H1, consistait à prendre certains paramètres de ressources humaines comme indicateurs de performance. Utiliser le nombre de postes vacants ou le taux d'absentéisme par exemple peut paraître séduisant compte tenu de la relation existante entre la qualité de l'organisation et ces paramètres. Toutefois, la qualité de l'organisation, bien qu'influençant la qualité de travail et donc l'attractivité d'une structure, n'est pas le seul paramètre impactant la qualité de vie au travail (Gafsou et al. 2021) : les mesures financières envers le personnel peuvent également avoir un rôle non négligeable (Garbers and Konradt 2014). La relation entre les paramètres de ressources humaines et la qualité de l'organisation peut en être possiblement biaisée. D'autre part, les indicateurs des ressources humaines peuvent également varier en fonction de conjonctures locales, nationale ou même internationales comme au cours de la crise du COVID (Ahmed et al. 2022; Ball et al. 2022; Gao et al. 2022; Kumar and Jin 2022; Martínez-Ponce et al. 2022). Enfin, nous l'avons mentionné dans les résultats, l'un des effets majeurs du manque de coordination dans les strates organisationnelles hautes (cellule de régulation et conseil de bloc opératoire) était la désorganisation de l'activité chirurgicale particulièrement évidente au travers les annulations de patients. Toutefois, ce paramètre souffre de manque de généralisation entre les structures. Un bloc opératoire réalisant des interventions plutôt longues aura un taux d'annulation très élevé par rapport à un autre qui réalise des interventions de courtes durées (par l'effet d'un dénominateur bas). D'autre part, une annulation peut survenir pour une raison organisationnelle, témoignant d'un défaut de coordination, mais également pour une raison médicale (Charlesworth and Pandit 2020). Enfin, quel que soit le paramètre choisi, il reste global ne prenant pas en compte la

coordination à chaque niveau (Charlesworth and Pandit 2020) et ignore toutes les dimensions humaines de la gestion du bloc opératoire (Faiz et al. 2008), celles justement explorées par le présent travail.

Finalement, la performance a été appréhendée de manière subjective par les participants à l'activité et les observations directes du terrain (Rosen and Dietz 2017). Cette manière répond à certains impératifs de la mesure de la performance décrite dans la littérature : (a) discrimination de la performance à de multiples niveaux de l'analyse, (b) analyse contextuelle (selon le terrain, le lieu) de la performance, (c) description détaillée des éléments de la performance (compétences d'équipes, travail collaboratif, coordination, respect des règles, hiérarchies...etc), (d) sources multiples d'analyse et (e) évaluation de l'évolution temporelle de l'objet de l'étude et de la performance. Ce pari, qui était finalement risqué à priori, a été gagné : la concordance et la congruence des perspectives faites par les participants aux entretiens et l'observant ont été dans une certaine mesure un gage de la validité de cette méthode d'analyse.

IV. Conclusions

Le présent travail est avant tout une modeste contribution aux travaux dévolus aux organisations dans le système de soins. Mon objectif premier avait été de mettre en exergue les éléments de la sociologie des organisations susceptibles de mieux comprendre la complexité de la coordination et l'organisation dans une partie de ce système, qu'est le bloc opératoire, et de pouvoir proposer à la lumière de cette recherche des pistes d'amélioration ou de progression susceptibles de permettre une meilleure coordination entre les différents professionnels. Le parti pris de cette étude a été d'emblée de ne pas étudier la structure organisationnelle à la base de la régulation de l'activité mais de se focaliser sur les aspects interhumains, y compris quand des règles hiérarchiques existaient. Ce parti pris a été inspiré par une connaissance du terrain, des problématiques relationnelles existant dans l'organisation du bloc opératoire et, de la complexité du système étudié.

S'il fallait résumer, le résultat principal de cette étude est la prépondérance du leadership dans la coordination du bloc opératoire pendant l'action ; celle du concept de la compréhension commune au niveau de la cellule de régulation et de conseil de bloc opératoire et ; celle de la dédifférenciation des différentes corporations professionnelles impliquées dans l'activité et le management au bloc opératoire. Ces éléments, comme nous en avons précédemment largement discuté, sont un probable préambule à la mise en place des autres mécanismes de la coordination mais sont également associés à la performance de l'organisation.

Toutefois, même si l'analyse de la littérature montre une certaine congruence avec nos résultats, les préconisations managériales que nous avons proposées restent le fruit d'une analyse et non celle d'une étude interventionnelle. En conséquence, de futures études sont nécessaires afin de montrer la validité de ces préconisations comme outils d'optimisation.

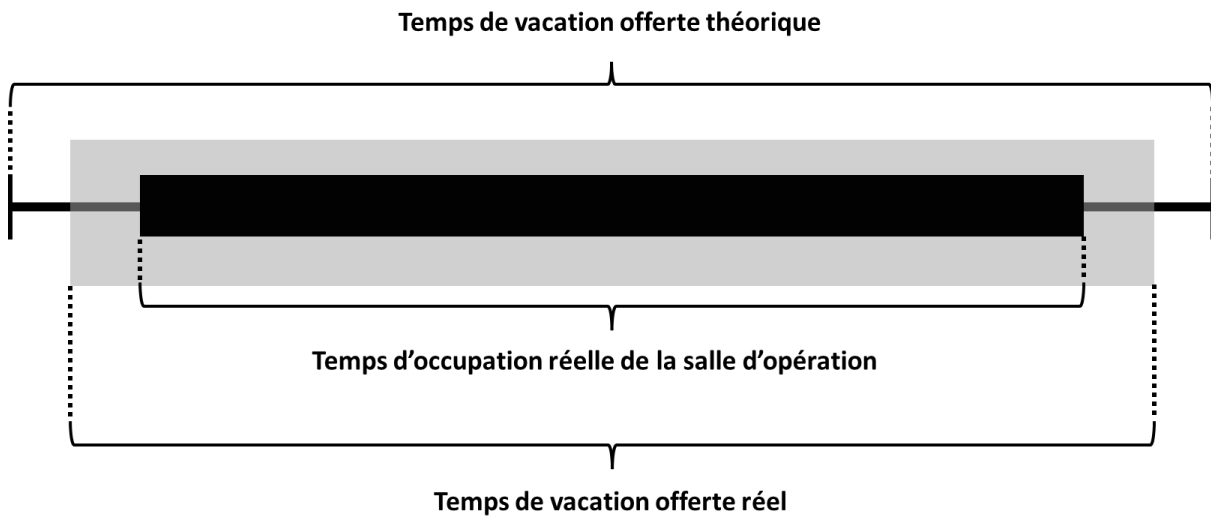
Enfin, et c'est probablement la partie la plus intéressante quand on termine une étude, certaines perspectives s'ouvrent à nous. La première concerne le caractère partiel de notre étude qui aurait pu englober la partie préopératoire (particulièrement la programmation) et la partie postopératoire avec les services de soins. Concernant la partie préopératoire (la programmation) elle a été abordée de manière implicite par l'étude de la cellule de régulation dont l'un des objectifs est de pallier à une programmation non optimale des patients. Toutefois, il nous semble qu'une étude spécifique pourrait répondre à la question de cette programmation sub-optimale et par la même proposer des pistes d'améliorations. Concernant la partie postopératoire, sa « négligence » relève de la connaissance à priori de l'organisation cloisonnée du bloc opératoire assortie d'un certain protectionnisme des corporations médicales vis-à-vis de leurs services et de leurs « lits d'hospitalisation » (confirmée par les entretiens) exclu ces deux parties de la régulation du bloc opératoire. Cela ne veut en rien dire que le sujet ne peut pas être abordé, voire des solutions trouvées, pour assurer la coordination de l'ensemble. Toutefois, tout comme pour la programmation des patients, une étude spécifique de ce travail d'articulation entre le bloc opératoire et les suites postopératoires apparaît comme un sujet à part entière. Ce point a d'ailleurs été souligné sur une récente étude concernant la gestion des risques au bloc opératoire au travers les cartographies des risques qui a montré qu'il ne saurait être question d'aborder la qualité au bloc opératoire sans discuter de l'amont de ce bloc opératoire compte tenu du fait que le parcours du patient s'étend de l'amont à l'aval de la période opératoire (Dakhlaoui, Gatecel and Sfez 2012). Au point actuel de l'analyse, nous pouvons émettre l'hypothèse que le protectionnisme des services pour « leurs lits d'hospitalisation » provient probablement d'une différenciation et d'un manque de confiance des praticiens envers le système. Ces éléments correctement managés, permettraient en synergie avec le développement d'une compréhension commune et d'objectifs clairs, d'inclure de manière progressive les étapes pré et postopératoire dans la régulation et la coordination d'un *parcours* chirurgical des patients, et non pas que d'un

bloc opératoire. Là aussi, seule la mise en application de certaines mesures correctrices permettrait de tester ces hypothèses. Au demeurant, s'il devait y avoir une suite à donner à ce travail, ce parcours chirurgical est le plus logique à explorer.

Concernant l'investigateur principal de cette étude (moi en l'occurrence !), l'expérience de cette recherche est un élément qui mérite quelques mots. La première chose à décliner est la difficulté, quand on est de la structure, à s'extraire des automatismes de pensées afin de voir les choses et pouvoir les analyser sans être aveuglé ou polluer par les prismes habituels. Cet élément est d'autant plus important que dans la position qui est la mienne (de responsable de service), les conflits sont souvent présents avec d'autres membres du management médical avec une composante émotionnelle souvent niée mais largement présente. L'extraction de cette position a été laborieuse et progressive et s'est poursuivie même au cours de la phase de correction du manuscrit (peut-être que certains passages restent le témoin de ces difficultés) : le niveau micro n'était pas, de mon point de vue, un niveau organisationnel mais un niveau de soins alors qu'en réalité il s'agit bien d'un niveau organisationnel mais à un niveau micro des soins... la sémantique est importante dans ce cas car elle témoigne de toute l'ambiguïté pour un soignant de dire que soigner est également une question d'organisation. Le second élément - qui rejoint dans une certaine mesure le premier - est l'apport de ce travail sur ma propre perception de mon environnement de travail et de management. Cette étude m'a permis, dans une certaine mesure, une plus grande différenciation et donc une meilleure reconnaissance (la connaissance était déjà présente) et prise en compte des contingences des autres parties-prenantes dans l'organisation du bloc opératoire. Enfin, et c'est probablement là l'enseignement majeur de cette expérience académique : on ne peut plus travailler de manière isolée de nos jours ! et en conséquence on ne peut plus rester sourd aux exigences des autres. Car finalement le seul perdant dans ce cas est le patient qui ne pourra pas bénéficier du meilleur que les différents soignants pourraient lui apporter.

Annexes

Annexe 1 : Indicateurs des blocs opératoires



- Temps de vacation offerte théorique (TVOt) : volume d'heure théorique d'ouverture des blocs opératoires (qui peut être décliné sur une période de temps donné dans l'année). Ce temps dépend essentiellement du nombre de salles fonctionnelles dans un bloc opératoire donné et ne tient compte que des périodes hors permanence de soins (ouverture pendant les périodes diurnes).
- Temps de vacation offerte réelle (TVOr) : volume d'heure réel d'ouverture des salles. C'est le temps pendant lequel les salles ont réellement été ouvertes. En effet, comme nous l'avons déjà mentionné, certaines contraintes logistiques ou de ressources humaines peuvent empêcher l'ouverture des salles d'interventions et vont dans ce cas diminuer le temps de vacations offertes par rapport au volume théorique (TVOt).
- Temps réel d'occupation des salles (TROS) : temps durant lequel un patient est en salle. Ce temps permet de mesurer le délai entre les patients dans les salles, les débuts tardifs et les fins précoces. A partir du processus de programmation, il quantifie l'annulation des patients le jour même, et la réactivité du personnel en termes d'enchaînement des patients. Notons que le

rapport entre temps d'occupation des salles et le temps réel de vacation offerte (mesurés sur une même période) représente le taux d'utilisation (TU) des salles.

- Taux de dépassement : il s'agit du temps de dépassement des vacations opératoires par rapport au TVOr (mesurés sur une même période). Une vacation est considérée comme dépassant son temps réglementaire quand elle va au-delà du temps réglementairement prévu, en général calqué sur les heures de fin d'activité du personnel paramédical du bloc opératoire.

Annexe 2 : Grilles d'entretiens semi-directifs

Grille d'entretien 1 : Hors membres du conseil de bloc et hors membres de la direction

Grille d'entretien	Correspondance avec les items de la coordination du cadre théorique de Okhuysen et Bechky
Pouvez-vous vous présenter brièvement, nom, âge, formation, métier, poste, parcours, nombre d'année dans la structure. Pouvez-vous me décrire vos fonctions dans l'institution ? Quand il s'agit d'organiser la prise en charge périopératoire des patients vous vous sentez appartenir à quoi comme groupe (exemple pot de réussite) ? Relance préciser l'appartenance à une corporation et /ou une équipe pluridisciplinaire	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôles, routines
On va parler de l'organisation des blocs opératoires et du parcours périopératoire des patients. Pourriez-vous me décrire un parcours typique d'un patient et les professionnels qui interviennent à chaque étape ? Relance : aborder les étapes : avant, pendant et après si non dites Pour les professionnels que vous venez de citer pouvez-vous me les décrire leurs fonctions et responsabilités dans le parcours des patients ? Avez-vous le sentiment que chacun des intervenants connaît bien ses fonctions et ses responsabilités dans la prise en charge des patients ? Avez-vous le sentiment que chaque intervenant possède les moyens d'assurer ses tâches ? Comment percevez-vous vos fonctions et les moyens dont vous disposez dans le parcours du patient ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôles, routines Prédictibilités : planifications et règles, objets et représentations
Pourriez-vous me décrire un ou des problèmes de parcours qui aurait (ou a) nécessité des mesures correctrices ? (Déclinez les possibilités avant, pendant après) Ces problèmes sont-ils perçus par les autres intervenants ?	Responsabilité : rôle Prédictibilité : planification et règles Compréhension commune : tous les items
Comment ça se passe face à un problème ? Vous en discutez entre vous dans la corporation et entre corporations ? Relance : vous allez régler le problème seul(e) ? Avec qui sinon ? vous en referez à quelqu'un ? Quelles sont les structures ou les à la rigueur les individus ou les groupes d'individus qui a votre connaissance interviennent dans l'organisation du bloc opératoire et la gestion de problèmes d'organisation ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôle, routines, proximité Prédictibilité : planification des règles, objets et représentations, routines, proximité Compréhension commune : tous les items
Quels outils communs guident vos prises en charge ? ...Sont-ils perçus comme utiles, sont-ils respectés ? Relance : Quand il n'y a pas d'outil - comment ça se passe ? Y a une sorte de consensus entre vous pour faire comme ça.... Admettons que l'on vous en présente un ? Comment allez-vous le considérer et l'appliquer ? Qu'est ce qui fait qu'il sera appliqué ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôle, Prédictibilité : planification des règles, objets et représentations, routines, proximité Compréhension commune : planification des règles, routines, proximité
Pourriez-vous me donner un exemple de désaccord sur l'organisation du bloc opératoire ? ..., ça se passe comment pour régler les problèmes ? Relance : à quel moment allez-vous interagir avec les autres intervenants ? (Staff, rôle du chef de service ou du cadre, conseil de bloc).	Compréhension commune : planification des règles, routines, proximité

De manière générale, le bloc opératoire vous paraît-il organisé ? Relance : Pourquoi ? Ou cela coince-t-il ? Le conseil de bloc opératoire, vous semble important ? et la parcours périopératoire en général ?	Responsabilité : objets et représentations, rôle, routines Prédictibilité : planification des règles, objets et représentations, routines, proximité Compréhension commune : tous les items
Admettons que vous souhaitiez mettre en place un programme de réhabilitation accélérée après chirurgie : avec qui allez-vous mettre en place ce projet ? comment allez-vous essayer de coordonner ce projet ?	Responsabilité, Prédictibilité, Compréhension commune : tous les items

Grille d'entretien 2 : membres du conseil de bloc et membres de la direction

Grille d'entretien	Correspondance avec les items de la coordination du cadre théorique de Okhuysen et Bechky
Vous vous sentez appartenir à quoi comme groupe quand il s'agit d'organiser la prise en charge des patients ? Pouvez-vous vous présenter brièvement, nom, âge, formation, métier, poste, parcours, nombre d'année dans la structure. Pouvez-vous me décrire vos fonctions dans l'institution ? Quand il s'agit d'organiser la prise en charge périopératoire des patients vous vous sentez appartenir à quoi comme groupe (exemple pot de réussite) ? Relance : préciser l'appartenance à une corporation et /ou une équipe pluridisciplinaire)	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôles, routines
<i>On va parler de l'organisation des blocs opératoires et du parcours périopératoire des patients.</i> Pourriez-vous me décrire un parcours typique d'un patient et les professionnels qui interviennent à chaque étape ? Relance : aborder les étapes : avant, pendant et après si non dites Pour les professionnels que vous venez de citer pouvez-vous me les décrire leurs fonctions et responsabilités dans le parcours des patients ? Avez-vous le sentiment que chacun des intervenants connaît bien ses fonctions et ses responsabilités dans la prise en charge des patients ? Avez-vous le sentiment que chaque intervenant possède les moyens d'assurer ses tâches ? Comment percevez-vous vos fonctions et les moyens dont vous disposez dans le parcours du patient ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôles, routines Prédictibilités : planifications et règles, objets et représentations
Quelle est la constitution du conseil de bloc opératoire, comment est-il organisé (rythme de réunion, relation avec les services et avec la direction)	
Quelle est la définition pour vous d'un problème de parcours qui nécessiterait une ou des mesures correctrices par le conseil de bloc opératoire ? Relance : vous utilisez quels indicateurs ? Relance ! et ces indicateurs jouent quels rôles ? Relance : tous les problèmes sont traités comme importants ? Indépendamment des indicateurs, il y a d'autres moyens de savoir qu'il y a des problèmes ? Les professionnels viennent-ils vous parler de ces problèmes en tant que membre du conseil de bloc opératoire ?	Responsabilité : rôle Prédictibilité : planification et règles Compréhension commune : tous les items
Tous les problèmes sont réglés au conseil de bloc opératoire ? Relance : quels sont les autres moyens dont vous avez compacité qui se règlent autrement qu'au conseil de bloc opératoire	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôle, routines, proximité Prédictibilité : planification des règles, objets et représentations, routines, proximité Compréhension commune : tous les items
Comment en discutez entre vous dans le conseil de bloc ? un consensus est trouvé facilement ? La direction participe au conseil et aux décisions ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôle, Prédictibilité : planification des règles, objets et représentations, routines, proximité Compréhension commune : planification des règles, routines, proximité

Quand il faut demander des allocations de moyens : matériel ou vacations comment ça se passe ? Relance : Quel est le rôle des membres de conseil ? Relance : quel est le rôle de l'administration ? y a-t-il un relais pour la communication avec les instances supérieures	Compréhension commune : planification des règles, routines, proximité
Quand une décision au conseil est prise comment faites-vous pour faire redescendre l'information ou la décision et la mettre en application (provoquer l'adhésion) ? Relance : elle est suivie en pratique ? Important : demander le cas d'une mesure du type impossible à imposer : respect des horaires !	Responsabilité : objets et représentations, rôle, routines Prédictibilité : planification des règles, objets et représentations, routines, proximité Compréhension commune : tous les items
De manière générale, le bloc opératoire vous paraît-il organisé ? Relance : Pourquoi ? Ou cela coince-t-il ?	Responsabilité, Prédictibilité, Compréhension commune : tous les items
Comment jugez-vous les relations dans le conseil du bloc ? Relance : vous sentez qu'il y a une équipe ? Le conseil de bloc opératoire, vous semble important ? et la parcours périopératoire en général ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôles, routines
Admettons que vous souhaitiez mettre en place un programme de réhabilitation accélérée après chirurgie : avec qui allez-vous mettre en place ce projet ? comment allez-vous essayer de coordonner ce projet ?	Responsabilité : planification des règles, objets et représentations, rôles, routines Prédictibilités : planifications et règles, objets et représentations

Grille d'entretien 3 : Direction (stratégique ou opérationnelle) /CME/ Direction générale

Grille d'entretien	Correspondance avec les items de la coordination du cadre théorique de Okhuysen et Bechky
1) Introduction Pouvez-vous me décrire vos fonctions dans l'institution avec un détail ?	Responsabilité : visibilité
2) Quelle importance stratégique a la chirurgie pour vous ? Relance : et pour l'institution ? (Elle n'est peut-être pas la même)	Responsabilité : visibilité
3) On va parler de l'organisation des blocs opératoires et du parcours périopératoire des patients. Pourriez-vous me décrire un parcours typique ? qui intervient dans le parcours des patients avant, pendant et après le bloc opératoire ? Relance : aborder les étapes avant, pendant après si non dites	Responsabilité : alignement des tâches, routines : passage entre plusieurs intervenants,
4) Quels sont les sources d'information dont vous disposez pour le management des blocs opératoires et des parcours des patients chirurgicaux ? CR, délégation, indicateurs ? remontez cette question avant la question précédente concernant le conseil de bloc	Compréhension commune : partages d'informations, Responsabilité : visibilité,
5) Pouvez-vous me donner selon vous les missions et les objectifs du conseil de bloc opératoire ? Relance : quels sont leurs missions ? Relance : quels degrés d'autonomie attribuez-vous à la gestion de l'organisation des blocs? Et quel périmètre ? Relance : avez-vous des retours systématiques sur ces derniers ?	Compréhension commune
6) Comment se passe le processus d'allocation des moyens ? Relance : au bloc dans les étages ? Relance : Qu'est ce qui va motiver ces allocations de moyens ?	Compréhension commune (toutes), responsabilité,
7) Comment voyez-vous l'organisation générale du parcours des patients ? : étages, bloc, réanimation. Comment faites vous pour articuler tout cela ?	Prédictibilité
8) Dans quelles situations et comment allez-vous intervenir sur des organisations de parcours de patients ou de bloc opératoire ?	Compréhension commune (toutes), responsabilité, familiarité
9) Dans les situations ou vous allez entreprendre des réorganisations : comment allez-vous procéder ?	Familiarité, compréhension commune
10) Admettons que vous souhaitiez mettre en place un programme de réhabilitation accélérée après chirurgie : comment voyez-vous la mise en place de cette démarche ?	Responsabilité, prédictibilité et compréhension commune.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Addis, Bernardetta, Giuliana Carello, Andrea Grosso, Ettore Lanzarone, Sara Mattia, and Elena Tànfani. 2015. "Handling uncertainty in health care management using the cardinality-constrained approach: Advantages and remarks." *Operations Research for Health Care* 4:1-4.
- Ahmed, F. R., W. Bani-Issa, F. Timmins, J. M. Dias, N. Al Yateem, M. A. Subu, S. M. Alzahmi, R. Saqa, H. A. Rahman, and M. AbuRuz. 2022. "Managing during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study of healthcare workers' perceived organizational support and its consequences on their compassion, resilience, and turnover intention." *J Nurs Manag*.
- Alem, N., and Z. Kain. 2017. "Evolving healthcare delivery paradigms and the optimization of 'value' in anesthesiology." *Curr Opin Anaesthesiol* 30(2):223-29.
- Algie, C. M., R. K. Mahar, J. Wasiak, L. Batty, R. L. Gruen, and P. D. Mahar. 2015. "Interventions for reducing wrong-site surgery and invasive clinical procedures." *Cochrane Database Syst Rev* (3):CD009404.
- Allen, D. 2004. "Re-reading nursing and re-writing practice: towards an empirically based reformulation of the nursing mandate." *Nurs Inq* 11(4):271-83.
- . 2014. "Re-conceptualising holism in the contemporary nursing mandate: from individual to organisational relationships." *Soc Sci Med* 119:131-8.
- Andrew, Ologbo C., and Saudah Sofian. 2012. "Individual Factors and Work Outcomes of Employee Engagement." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 40:498-508.
- Ansmann, L., V. Vennedey, H. A. Hillen, S. Stock, L. Kuntz, H. Pfaff, R. Mannion, K. I. Hower, Research Cologne, and Cradncsg Development Network CoRe-Net Study Group. 2021. "Resource dependency and strategy in healthcare organizations during a time of scarce resources: evidence from the metropolitan area of cologne." *J Health Organ Manag* 35(9):211-27.
- Arakelian, E., L. Gunningberg, and J. Larsson. 2011. "How operating room efficiency is understood in a surgical team: a qualitative study." *Int J Qual Health Care* 23(1):100-6.
- Arenson-Pandikow, H. M., L. T. Oliveira, C. R. Bortolozzo, S. Petry, and T. F. Schuch. 2012. "Perception of quality of life among anesthesiologists and non-anesthesiologists." *Rev Bras Anesthesiol* 62(1):48-55.
- Argote, Linda. 1982. "Input Uncertainty and Organizational Coordination in Hospital Emergency Units." *Administrative Science Quarterly* 27(3):420-34.
- Armour Forse, R., J. D. Bramble, and R. McQuillan. 2011. "Team training can improve operating room performance." *Surgery* 150(4):771-8.
- Asamani, James Avoka, Florence Naab, and Adelaide Maria Ansah Ofei. 2016. "Leadership styles in nursing management: implications for staff outcomes." *Journal of Health Sciences* 6(1):23-36.
- Asrar-ul-Haq, Muhammad, and Sadia Anwar. 2018. "The many faces of leadership: Proposing research agenda through a review of literature." *Future Business Journal* 4(2):179-88.
- Awad, S. S., S. P. Fagan, C. Bellows, D. Albo, B. Green-Rashad, M. De la Garza, and D. H. Berger. 2005. "Bridging the communication gap in the operating room with medical team training." *Am J Surg* 190(5):770-4.
- Ball, J., S. Anstee, K. Couper, J. Maben, H. Blake, J. E. Anderson, D. Kelly, R. Harris, and A. Conolly. 2022. "The impact of COVID-19 on nurses (ICON) survey: Nurses' accounts of what would have helped to improve their working lives." *Journal of Advanced Nursing*.
- Beaussier, M., P. Albaladejo, D. Sciard, L. Jouffroy, D. Benhamou, C. Ecoffey, and F. Aubrun. 2017. "Operation and organisation of ambulatory surgery in France. Results of a nationwide survey; The OPERA study." *Anaesth Crit Care Pain Med* 36(6):353-57.
- Belrhiti, Zakaria, Ariadna Nebot Geralt, and Bruno Marchal. 2018. "Complex Leadership in Healthcare: A Scoping Review." *International Journal of Health Policy and Management* 7(12):1073-84.
- Benallah, Samia, and Jean-Paul Domin. 2017. "Intensité et pénibilités du travail à l'hôpital. Quelles évolutions entre 1998 et 2013 ?" *Travail et emploi* 152(4):5-31.
- Benishek, Lauren E., and Elizabeth H. Lazzara. 2019. "Teams in a New Era: Some Considerations and Implications." *Frontiers in Psychology* 10:1006.

- Bercot, Régine, Chantal Horellou-Lafarge, and Alexandre Mathieu-Fritz. 2011. "Les transformations récentes de la chirurgie française. Spécialisation, féminisation, segmentation." *Revue française des affaires sociales* (2-3):104-22.
- Bernardini-Perinciolo, Johan, and Marius Bertolucci. 2018. "Quand la sur-rationalité provoque la sous-rationalité. L'Hôpital public ou le lieu de la confrontation entre les logiques institutionnelles médico-soignante et économique-managériale." XXIV(58):91-109.
- Berthélemy, Jean-Claude, and Josselin Thuilliez. 2013. "Santé et développement : une causalité circulaire." *Revue d'économie du développement* 21(2-3):119-47.
- Bertillot, Hugo. 2020a. "Comment les indicateurs de qualité s' imposent à l'hôpital: les mécanismes d'une institutionnalisation en douceur." in *SociologieS: Association internationales des sociologues de langue française (AISLF)*.
- . 2020b. "Mesurer la qualité pour transformer l'hôpital ? Analyse sociotechnique d'une discrète quantification." *Revue Française de Socio-Économie* Hors-série(en lutte):149-70.
- Bhargava, Alok, Dean T. Jamison, Lawrence J. Lau, and Christopher J. L. Murray. 2001. "Modeling the effects of health on economic growth." *Journal of Health Economics* 20(3):423-40.
- Bizard, Frédéric. 2015. "Refonder l'organisation de notre système de santé: Des parcours de soins." Pp. 79-94 in *Politique de santé : réussir le changement*. Paris: Dunod.
- Blanchet, K. 2015. "Thinking shift on health systems: from blueprint health programmes towards resilience of health systems Comment on "Constraints to applying systems thinking concepts in health systems: A regional perspective from surveying stakeholders in Eastern Mediterranean countries"." *Int J Health Policy Manag* 4(5):307-9.
- Bligh, Michelle C., and Jeffrey C. Kohles. 2013. "Do I Trust You to Lead the Way? Exploring Trust and Mistrust in Leader Follower Relations." Pp. 89-112 in *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Leadership, Change, and Organizational Development*, edited by L.H. H. Skipton, R. Lewis, A.M. Freedman, and J. Passmore. London, United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Blouses, Docteurs. 2013. "L'hôpital malade de l'« efficacité »." *Revue du MAUSS* 41(1):53-75.
- Bohórquez Arévalo, Luz E., and Angela Espinosa. 2015. "Theoretical approaches to managing complexity in organizations: A comparative analysis." *Estudios Gerenciales* 31(134):20-29.
- Bras, Pierre-Louis. 2017. "Sortir de la T2A par le haut : la mesure de la qualité des soins." *Journal de gestion et d'économie médicales* 35(6):245-63.
- Bréchat, Pierre-Henri, Antoine Leenhardt, Marie-Christine Mathieu-Grenouilleau, Roland Rymer, François Matisse, Denis Baraille, and Philippe Beauflis. 2010. "Des pôles d'activités hospitaliers entre gestion de la crise et mise en œuvre d'une politique de santé publique." *Santé Publique* 22(5):571-80.
- Bromiley, Philip, Rouslan Koumakhov, Denise M. Rousseau, and William H. Starbuck. 2019. "The Challenges of March and Simon's Organizations: Introduction to the Special Issue." *Journal of Management Studies* 56(8):1517-26.
- Bruant-Bisson, Anne, Paul Castel, and Maurice-Pierre Panel. 2012. "Évaluation des effets de la tarification à l'activité sur le management des établissements de santé." Pp. [https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/RM2012-011P - DEF sans sign.pdf](https://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/RM2012-011P_-_DEF_sans_sign.pdf).
- Buljac-Samardzic, M., K. D. Doekhie, and J. D. H. van Wijngaarden. 2020. "Interventions to improve team effectiveness within health care: a systematic review of the past decade." *Hum Resour Health* 18(1):2.
- Burke, C. Shawn, Kevin C. Stagl, Cameron Klein, Gerald F. Goodwin, Eduardo Salas, and Stanley M. Halpin. 2006. "What type of leadership behaviors are functional in teams? A meta-analysis." *The Leadership Quarterly* 17(3):288-307.
- Burtscher, M. J., Johannes Kolbe M Fau - Wacker, Tanja Wacker J Fau - Manser, and T. Manser. 2011. "Interactions of team mental models and monitoring behaviors predict team performance in simulated anesthesia inductions." *J Exp Psychol Appl* 17(3):257-69.
- Buttard, Anne, Catherine Dos Santos, and Stéphane Tizio. 2012. "Networking Healthcare. From a competitive call to a medical cooperation as a guarantee of a found confidence." *Recherches en Sciences de Gestion* 93(6):21-43.

- Cane, J., D. O'Connor, and S. Michie. 2012. "Validation of the theoretical domains framework for use in behaviour change and implementation research." *Implement Sci* 7:37.
- Cantimur, Yeliz, Floor Rink, and Gerben S. van der Vegt. 2016. "When and why hierarchy steepness is related to team performance." *European Journal of Work and Organizational Psychology* 25(5):658-73.
- Casanova, Philippe. 2017. "Chapitre 21 - Leadership et santé." Pp. 245-51 in *Réinventer le leadership*. Caen: EMS Editions.
- Cendán, J. C., and M. Good. 2006. "Interdisciplinary work flow assessment and redesign decreases operating room turnover time and allows for additional caseload." *Arch Surg* 141(1):65-9; discussion 70.
- Cerfolio, R. J., D. Ferrari-Light, C. Ren-Fielding, G. Fielding, N. Perry, A. Rabinovich, M. Saraceni, M. Fitzpatrick, S. Jain, and H. L. Pachter. 2019. "Improving Operating Room Turnover Time in a New York City Academic Hospital via Lean." *Ann Thorac Surg* 107(4):1011-16.
- Chaffee, Mary W., and Margaret M. McNeill. 2007. "A model of nursing as a complex adaptive system." *Nursing Outlook* 55(5):232-41.e3.
- Charlesworth, M., and J. J. Pandit. 2020. "Rational performance metrics for operating theatres, principles of efficiency, and how to achieve it." *Br J Surg* 107(2):e63-e69.
- Chiocchio, François, Marie-Hélène Chomienne, and Karine Savaria. 2015. "4. Les conflits d'équipes sont essentiels à la performance des professionnels." Pp. 25-30 in *30 idées reçues en santé mondiale*. Rennes: Presses de l'EHESP.
- Clarke, P. N., and B. Brooks. 2010. "Quality of nursing worklife: conceptual clarity for the future." *Nurs Sci Q* 23(4):301-5.
- Clavier, Carole, Patrick Hassenteufel, Javier Francisco Moreno Fuentes, and François-Xavier Schwyer. 2011. "Les limites de la convergence du temps de travail des médecins hospitaliers en Europe (Allemagne, Danemark, Espagne, Lituanie, Royaume-Uni)." *Revue française des affaires sociales* (2-3):226-51.
- Clegg, Stewart, Martin Kornberger, Tyrone Pitsis, and Matthew Mount. 2016. "Managing organizational design." Pp. 517-56 in *Managing & organizations : an introduction to theory and practice*, edited by Stewart Clegg, Martin Kornberger, Tyrone Pitsis, and Matthew Mount. London. United Kingdom: SAGE.
- Cook, Karen S., and Alexandra Gerbasi. 2011. "Trust." Pp. 218-42 in *The Oxford Handbook of Analytical Sociology*, edited by Peter Bearman and Peter Hedström. England: Oxford University Press.
- Cooper, W. O., D. A. Spain, O. Guillaumondegui, R. R. Kelz, H. J. Domenico, J. Hopkins, P. Sullivan, I. N. Moore, J. W. Pichert, T. F. Catron, L. E. Webb, R. R. Dmochowski, and G. B. Hickson. 2019a. "Association of Coworker Reports About Unprofessional Behavior by Surgeons With Surgical Complications in Their Patients." *JAMA Surg*.
- Cooper, William O., David A. Spain, Oscar Guillaumondegui, Rachel R. Kelz, Henry J. Domenico, Joseph Hopkins, Patricia Sullivan, Ilene N. Moore, James W. Pichert, Thomas F. Catron, Lynn E. Webb, Roger R. Dmochowski, and Gerald B. Hickson. 2019b. "Association of Coworker Reports About Unprofessional Behavior by Surgeons With Surgical Complications in Their Patients." *JAMA Surgery* 154(9):828-34.
- Côté, Daniel, Jessica Dubé, and Maude Arsenault. 2020. "L'approche ethnographique Illustration dans un contexte de réadaptation au travail." Pp. 59-88 in *Méthodes qualitatives, quantitatives et mixtes, 2e édition*, edited by Marc Corbière and Nadine Larivière: Presses de l'Université du Québec.
- Crozier, Michel Friedberg Erhard. 2014. *L'acteur et le système les contraintes de l'action collective*. Paris: Ed. du Seuil.
- Cumin, D., M. J. Boyd, C. S. Webster, and J. M. Weller. 2013. "A systematic review of simulation for multidisciplinary team training in operating rooms." *Simul Healthc* 8(3):171-9.
- Dahmani, S., O. Dariel, and M. Waelli. 2023. "Fidélisation des médecins anesthésistes-réanimateurs." *Gestion hospitalière Mars* 2023(624):159 - 63.

- Dakhlaoui, Amira, Claire Gatecel, and Michel Sfez. 2012. "Comment allier productivité et sécurité des soins au bloc opératoire ?" *Gestion* 29(4):49-60.
- Datta, Partha Priya, and Martin G. Christopher. 2011. "Information sharing and coordination mechanisms for managing uncertainty in supply chains: a simulation study." *International Journal of Production Research* 49(3):765-803.
- Davison, R. B., J. R. Hollenbeck, C. M. Barnes, D. J. Sleesman, and D. R. Ilgen. 2012. "Coordinated action in multiteam systems." *J Appl Psychol* 97(4):808-24.
- de Jong, Bart, and Tom Elfring. 2010. "How does trust affect the performance of ongoing teams? The mediating role of reflexivity, monitoring, and effort." *Academy of Management Journal* 53:535-49.
- de Saint Martin, Claire. 2019. "Praticien-chercheur. (researcher practitioner – praticante investigador)." Pp. 476-79 in *Dictionnaire de sociologie clinique*. Toulouse: Érès.
- de Vries, Thomas A., John R. Hollenbeck, Robert B. Davison, Frank Walter, and Gerben S. van der Vegt. 2015. "Managing Coordination in Multiteam Systems: Integrating Micro and Macro Perspectives." *Academy of Management Journal* 59(5):1823-44.
- DeChurch, L. A., and M. A. Marks. 2006. "Leadership in multiteam systems." *J Appl Psychol* 91(2):311-29.
- DeChurch, L. A., and J. R. Mesmer-Magnus. 2010. "The cognitive underpinnings of effective teamwork: a meta-analysis." *J Appl Psychol* 95(1):32-53.
- Defrance, Michel. 2013. "« Du chef de bande... au chef de projet »." Pp. 59-72 in *Chef de service dans le secteur social et médico-social*. Paris: Dunod.
- Dias, C., and A. Escoval. 2013. "Improvement of hospital performance through innovation: toward the value of hospital care." *Health Care Manag (Frederick)* 32(2):129-40.
- Dinh, Julie V., and Eduardo Salas. 2017. "Factors that Influence Teamwork." Pp. 13-41 in *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Team Working and Collaborative Processes*: John Wiley & Sons.
- Divay, Sophie, and Charles Gadéa. 2008. "Les cadres de santé face à la logique managériale." 128(4):677-87.
- Dos Santos, Catherine, and Morad Mousli. 2016. "Quel pilotage de la performance par les tableaux de bord à l'hôpital public ? À propos d'un cas français." *Recherches en Sciences de Gestion* 115(4):127-46.
- Dos Santos, Catherine, Morad Mousli, and Joëlle Randriamiarana. 2014. "De la T2A à HPST : quelle contribution du contrôle de gestion au pilotage de la performance ? Étude de cas d'un CHU." *Journal de gestion et d'économie médicales* 32(4):291-307.
- Drago, Guillaume. 2015. "Le droit à la santé : un droit constitutionnel effectif ?" *Revue Juridique de l'Ouest*:17-34.
- Edmondson, A. C. 2004. "Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers." *Qual Saf Health Care* 13 Suppl 2:ii3-9.
- . 2011. "Strategies of learning from failure." *Harv Bus Rev* 89(4):48-55, 137.
- . 2012. *Teaming: How Organizations Learn, Innovate, and Compete in the Knowledge Economy* USA: Jossey-Bass.
- Edmondson, Amy C., and Jean-François Harvey. 2018. "Cross-boundary teaming for innovation: Integrating research on teams and knowledge in organizations." *Human Resource Management Review* 28(4):347-60.
- Engel, François, Maxime Cauterman, and Ayden Tajahmady. 2008. "Développer la chirurgie ambulatoire: les limites des politiques incitatives." *Annales des Mines - Gérer et comprendre* 94(4):14-24.
- Enya, Andrew, Manikam Pillay, and Shane Dempsey. 2018. "A Systematic Review on High Reliability Organisational Theory as a Safety Management Strategy in Construction." in *Safety*.
- Evans, J. M., and G. R. Baker. 2012. "Shared mental models of integrated care: aligning multiple stakeholder perspectives." *J Health Organ Manag* 26(6):713-36.
- Faiz, O., P. Tekkis, A. McGuire, S. Papagrigoriadis, J. Rennie, and A. Leather. 2008. "Is theatre utilization a valid performance indicator for NHS operating theatres?" *BMC Health Serv Res* 8:28.

- Faraj, Samer, and Yan Xiao. 2006. "Coordination in Fast-Response Organizations." *Management Science* 52(8):1155-69.
- Faure, Yann. 2005. "L'anesthésie française entre reconnaissance et stigmates." *Actes de la recherche en sciences sociales* 156-157(1):98-114.
- Feldman, L. S., L. Lee, and J. Fiore, Jr. 2015. "What outcomes are important in the assessment of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) pathways?" *Can J Anaesth* 62(2):120-30.
- Finefter-Rosenbluh, Ilana. 2017. "Incorporating Perspective Taking in Reflexivity: A Method to Enhance Insider Qualitative Research Processes." *International Journal of Qualitative Methods* 16(1):1609406917703539.
- Finn, Rachael. 2008. "The language of teamwork: Reproducing professional divisions in the operating theatre." *Human Relations* 61(1):103-30.
- Fischer, M. O., and J. Pottecher. 2020. "[Ephemeral intensive care units during an exceptional sanitary situation]." 6(5):431-2.
- Friry, Dominique. 2020. "Influence du leadership dans le processus de légitimation du cadre de santé hors filière débutant." *Projectics / Proyética / Projectique* Hors Série(HS):61-84.
- Gaba, David M. 2000. "Structural and Organizational Issues in Patient Safety: A Comparison of Health Care to other High-Hazard Industries." *California Management Review* 43(1):83-102.
- Gafsou, B., M. C. Becq, D. Michelet, F. Julien-Marsollier, C. Brasher, and S. Dahmani. 2021. "Determinants of Work-Related Quality of Life in French Anesthesiologists." *Anesth Analg* 133(4):863-72.
- Gao, D., Q. Xiang, G. Lu, J. Tong, W. Jiang, X. Yu, R. Wang, Z. Lv, and D. Li. 2022. "Evaluation and analysis of anxiety and depression symptoms for college students during COVID-19 pandemic." *BMC Psychol* 10(1):227.
- Garbers, Yvonne, and Udo Konradt. 2014. "The effect of financial incentives on performance: A quantitative review of individual and team-based financial incentives." *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 87(1):102-37.
- Gardezi, Fauzia, Lorelei Lingard, Sherry Espin, Sarah Whyte, Beverley Orser, and G. Ross Baker. 2009. "Silence, power and communication in the operating room." *Journal of Advanced Nursing* 65(7):1390-99.
- Gardner, A. K., D. J. Scott, and K. R. AbdelFattah. 2017. "Do great teams think alike? An examination of team mental models and their impact on team performance." *Surgery* 161(5):1203-08.
- Georgopoulos, B. S. 1978. "An open-system approach to evaluating the effectiveness of hospital emergency departments." *Emerg Med Serv* 7(6):118-29.
- Gervais, Anne. 2022. "La crise de l'Hôpital Public : diagnostic pronostic et traitement." *Raison présente* 223-224(3-4):161-70.
- Gigliani, Giovanni B., and Arthur G. Bedeian. 1974. "A Conspectus of Management Control Theory: 1900-1972." *Academy of Management Journal* 17(2):292-305.
- Gill, A., and R. Randell. 2016. "Robotic surgery and its impact on teamwork in the operating theatre." *J Perioper Pract* 26(3):42-5.
- Gillespie, B. M., W. Chaboyer, P. Longbottom, and M. Wallis. 2010. "The impact of organisational and individual factors on team communication in surgery: a qualitative study." *Int J Nurs Stud* 47(6):732-41.
- Girault, A., C. Gervès-Pinquié, J. C. Moisdon, and É Minvielle. 2019. "[Entre dynamique d'amélioration de la qualité des soins et conformisme administratif : comportements des établissements de santé français face au paiement à la performance (P4P)]." *Healthc Policy* 14(3):78-92.
- Gittell, J. H., J. Beswick, D. Goldmann, and S. S. Wallack. 2015. "Teamwork methods for accountable care: relational coordination and TeamSTEPPS(R)." *Health Care Manage Rev* 40(2):116-25.
- Gittell, J. H., K. M. Fairfield, B. Bierbaum, W. Head, R. Jackson, M. Kelly, R. Laskin, S. Lipson, J. Siliski, T. Thornhill, and J. Zuckerman. 2000. "Impact of relational coordination on quality of care, postoperative pain and functioning, and length of stay: a nine-hospital study of surgical patients." *Med Care* 38(8):807-19.

- Gittell, J. H., M. Godfrey, and J. Thistlethwaite. 2013. "Interprofessional collaborative practice and relational coordination: improving healthcare through relationships." *J Interprof Care* 27(3):210-3.
- Gittell, J. H., C. Logan, J. Cronenwett, T. C. Foster, R. Freeman, M. Godfrey, and D. C. Vidal. 2020. "Impact of relational coordination on staff and patient outcomes in outpatient surgical clinics." *Health Care Manage Rev* 45(1):12-20.
- Gittell, Jody Hoffer. 2009. *High performance healthcare : using the power of relationships to achieve quality, efficiency and resilience*. New York: McGraw-Hill.
- Gittell, Jody Hoffer, and Leigh Weiss. 2004. "Coordination Networks Within and Across Organizations: A Multi-level Framework*." *Journal of Management Studies* 41(1):127-53.
- Gjeraa, K., L. Spanager, L. Konge, R. H. Petersen, and D. Ostergaard. 2016. "Non-technical skills in minimally invasive surgery teams: a systematic review." *Surg Endosc* 30(12):5185-99.
- Glouberman, sholom, and brenda Zimmerman. 2002. "Systèmes compliqués et complexes : les conditions de réussite d'une réforme des soins de santé." Comission sur l'avenir des soins au Canada.
- Godwyn, M. , and J. H. Gittell. 2012. *Sociology of organizations : structures and relationships*. Thousand Oaks, Calif.; London: Pine Forge.
- Gomez, Marie-Léandre, Mathias Waelli, Adrian Zicari, Jean-Yves Bonnefond, Philippe Lorino, Claude Sicotte, Étienne Minvielle, Ugur Eryuruk, and P. Leclercq. 2012. "L'usage des indicateurs de performance sur la qualité-sécurité des soins : le cas de l'indicateur de tenue du dossier anesthésique." *Journal de gestion et d'économie médicales* 30(7-8):455-67.
- Grossman, R., B.F. Sarit, and K. Suman. 2017. "Teamwork Processes and Emergent States." Pp. 243-69 in *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Team Working and Collaborative Processes*, edited by E. Salas, R. Rico, and J. Passmore. London. United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Guertin, M., J. Heard, and T. Del Rosario. 2019. "Ambulatory Surgery Center Medical Director: Visionary Leader." *Anesthesiol Clin* 37(2):389-400.
- Gully, S. M., K. A. Incalcaterra, A. Joshi, and J. M. Beaulieu. 2002. "A meta-analysis of team-efficacy, potency, and performance: interdependence and level of analysis as moderators of observed relationships." *J Appl Psychol* 87(5):819-32.
- Habre, W. 2018. "Pediatric anesthesia after APRICOT (Anaesthesia PRactice In Children Observational Trial): who should do it?" *Curr Opin Anaesthesiol* 31(3):292-96.
- Habre, W., N. Disma, K. Virag, K. Becke, T. G. Hansen, M. Jöhr, B. Leva, N. S. Morton, P. M. Vermeulen, M. Zielinska, K. Boda, and F. Veyckemans. 2017. "Incidence of severe critical events in paediatric anaesthesia (APRICOT): a prospective multicentre observational study in 261 hospitals in Europe." *Lancet Respir Med* 5(5):412-25.
- Hall, P. 2005. "Interprofessional teamwork: professional cultures as barriers." *J Interprof Care* 19 Suppl 1:188-96.
- Harders, M., M. A. Malangoni, S. Weight, and T. Sidhu. 2006. "Improving operating room efficiency through process redesign." *Surgery* 140(4):509-14; discussion 14-6.
- Harrison, Stuart. 2013. "La pensée du manager dans une perspective organisationnelle." Pp. 211-30 in *Chef de service dans le secteur social et médico-social*. Paris: Dunod.
- HAS. 2022. "Rapport annuel d'activité 2020 sur les événements indésirables graves associés à des soins (EIGS)."
- Havard, Christelle, and Matthieu Poirot. 2010. "Les comportements déviants à la règle. L'impact des conditions de travail et de rémunération : Une application à une salle de marché." *Revue internationale de psychosociologie* XVI(40):221-44.
- Havens, D. S., J. H. Gittell, and J. Vasey. 2018. "Impact of Relational Coordination on Nurse Job Satisfaction, Work Engagement and Burnout: Achieving the Quadruple Aim." *J Nurs Adm* 48(3):132-40.
- Helmlinger, Laurence, and Dominique Martin. 2004. "La judiciarisation de la médecine, mythe et réalité." *Les Tribunes de la santé* 5(4):39-46.

- Hénaut, L., and F. Poulard. 2018. "Faire groupe au sein d'un groupe : la structuration des segments professionnels." OpenEdition Journals.
- Heslin, M. J., B. E. Doster, S. L. Daily, M. R. Waldrum, A. M. Boudreaux, A. B. Smith, G. Peters, D. B. Ragan, S. Buchalter, K. I. Bland, and L. W. Rue. 2008. "Durable improvements in efficiency, safety, and satisfaction in the operating room." *J Am Coll Surg* 206(5):1083-9; discussion 89-90.
- Hughes, Everett C. 1956. "The Making of a Physician — General Statement of Ideas and Problems." *Human Organization* 14(4):21-25.
- Huikko-Tarvainen, S., P. Sajasalo, and T. Auvinen. 2021. "Just a leader? Leadership work challenges and identity contradiction experienced by Finnish physician leaders." *J Health Organ Manag* 35(9):195-210.
- Irwin, John G., James J. Hoffman, and Bruce T. Lamont. 1998. "The effect of the acquisition of technological innovations on organizational performance: A resource-based view." *Journal of Engineering and Technology Management* 15(1):25-54.
- Jacquelot, Fanny. 2018. "La protection de la santé par le Conseil constitutionnel : un parfum français aux notes d'Italie." *Revue française de droit constitutionnel* 115(3):513-32.
- Jones, L. K., B. M. Jennings, R. M. Goelz, K. W. Haythorn, J. B. Zivot, and F. B. de Waal. 2016. "An Ethogram to Quantify Operating Room Behavior." *Ann Behav Med* 50(4):487-96.
- Jones, L. K., B. M. Jennings, M. K. Higgins, and F. B. M. de Waal. 2018. "Ethological observations of social behavior in the operating room." *Proc Natl Acad Sci U S A* 115(29):7575-80.
- Jordan, Michelle E., Holly J. Lanham, Benjamin F. Crabtree, Paul A. Nutting, William L. Miller, Kurt C. Stange, and Reuben R. McDaniel. 2009. "The role of conversation in health care interventions: enabling sensemaking and learning." *Implementation Science* 4(1):15.
- Jouvet, Gyslaine. 2013. "Les chefs de service face à la mutation du secteur social." Pp. 73-92 in *Chef de service dans le secteur social et médico-social*. Paris: Dunod.
- Julien-Marsollier, F., D. Michelet, R. Assaker, A. Doval, S. Louisy, C. Madre, A. L. Simon, B. Ilharreborde, C. Brasher, and S. Dahmani. 2020. "Enhanced recovery after surgical correction of adolescent idiopathic scoliosis." *Paediatr Anaesth* 30(10):1068-76.
- Juven, Pierre-André, Frédéric Pierru, and Fanny Vincent. 2019. *La casse du siècle : à propos des réformes de l'hôpital public*: Raisons d'agir.
- Keiser. Nathanael. 2021. "Multiteam Systems in the US Army: Conceptual Review, Training Considerations, and Future Research Directions." Defense Technical Information Center.
- Keller, S., F. Tschan, N. K. Semmer, E. Timm-Holzer, J. Zimmermann, D. Candinas, N. Demartines, M. Hübner, and G. Beldi. 2019. "'Disruptive behavior' in the operating room: A prospective observational study of triggers and effects of tense communication episodes in surgical teams." *PLoS One* 14(12):e0226437.
- Kellogg, Katherine C., Wanda J. Orlikowski, and JoAnne Yates. 2006. "Life in the Trading Zone: Structuring Coordination Across Boundaries in Postbureaucratic Organizations." *Organization Science* 17(1):22-44.
- Kim, K. Kyu. 1988. "Organizational Coordination and Performance in Hospital Accounting Information Systems: An Empirical Investigation." *The Accounting Review* 63(3):472-89.
- Kim, S., N. Bochatay, A. Relyea-Chew, E. Buttrick, C. Amdahl, L. Kim, E. Frans, M. Mossanen, A. Khandekar, R. Fehr, and Y. M. Lee. 2017. "Individual, interpersonal, and organisational factors of healthcare conflict: A scoping review." *J Interprof Care* 31(3):282-90.
- Klein, Gary., Sterling. Wiggins, and Cynthia O. Dominguez. 2010. "Team sensemaking." *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 11(4):304-20.
- Kletz, Frédéric, and Jean-Claude Moisdon. 2015. "Métabolisation d'un incitatif économique : effets attendus et inattendus des nouveaux modes de financement du système hospitalier." *Recherches en Sciences de Gestion* 106(1):185-205.
- Knoweles, J., TB. Hunsaker, H. Grove, and C. James. 2022. "Quelle est la raison d'être de votre raison d'être." *Harvard Business Review France* Octobre-Novembre:42 - 49.
- Kramer, Michael W. 2016. "Sensemaking." *The International Encyclopedia of Organizational Communication*:1-10.

- Kumar, H., R. Morad, and M. Sonsati. 2019. "Surgical team: improving teamwork, a review." *Postgrad Med J* 95(1124):334-39.
- Kumar, N., and Y. Jin. 2022. "Impact of Nurses' Emotional Labor on Job Stress and Emotional Exhaustion amid COVID-19: The Role of Instrumental Support and Coaching Leadership." *J Nurs Manag* 30(7):2620-32.
- Kurmann, Anita, Franziska Tschann, Norbert K. Semmer, Julia Seelandt, Daniel Candinas, and Guido Beldi. 2012. "Human factors in the operating room – The surgeon's view." *Trends in Anaesthesia and Critical Care* 2(5):224-27.
- Kyo, S., K. Imanaka, M. Masuda, T. Miyata, K. Morita, T. Morota, M. Nomura, Y. Saiki, Y. Sawa, T. Sueda, Y. Ueda, K. Yamazaki, R. Yozu, M. Iwamoto, S. Kawamoto, I. Koyama, M. Kudo, G. Matsumiya, K. Orihashi, H. Oshima, S. Saito, Y. Sakamoto, K. Shigematsu, T. Taketani, I. Komuro, S. Takamoto, C. Tei, and F. Yamamoto. 2017. "Guidelines for Perioperative Cardiovascular Evaluation and Management for Noncardiac Surgery (JCS 2014)- Digest Version." *Circ J* 81(2):245-67.
- Lamothe, Lise. 2002. "La recherche de réseaux de services intégrés : un appel à un renouveau de la gouvernance." *Gestion* 27(3):23-30.
- Lansac, Emmanuel. 2014. "Chirurgien cardiaque : itinéraire d'un enfant battu Réflexions sur l'enseignement chirurgical." *Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire* (18):6.
- Laurent, Jérémy, Chloé Le Cossec, and Sophie de Chambine. 2019. "Coordination infirmière et maladies chroniques : état des lieux des activités en médecine adulte à l'Assistance Publique-hôpitaux de Paris." *Recherche en soins infirmiers* 136(1):90-98.
- Lawrence, Paul R., and Jay W. Lorsch. 1967. "Differentiation and Integration in Complex Organizations." *Administrative Science Quarterly* 12(1):1-47.
- Leach, L. S., R. C. Myrtle, and F. A. Weaver. 2011. "Surgical teams: role perspectives and role dynamics in the operating room." *Health Serv Manage Res* 24(2):81-90.
- Lee, B. T., A. M. Tobias, J. H. Yueh, E. D. Bar-Meir, L. M. Darrah, C. L. Guglielmi, E. R. Wood, J. M. Carr, and D. W. Moorman. 2008. "Design and impact of an intraoperative pathway: a new operating room model for team-based practice." *J Am Coll Surg* 207(6):865-73.
- LePine, Jefferey A., Ronald F. Piccolo, Christine L. Jackson, John E. Mathieu, and Jessica R. Saul. 2008. "A meta-analysis of teamwork processes: Tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria." *Personnel Psychology* 61:273-307.
- Levesse-Toussaint, Sophie. 2020. "Bloc opératoire : leadership au service de la performance." *Projectics / Projéctica / Projectique Hors Série(HS):85-113.*
- Lienhart, A., Y. Auroy, F. Péquignot, D. Benhamou, J. Warszawski, M. Bovet, and E. Jouglu. 2004. "[Preliminary results from the SFAR-INSERM inquiry on anaesthesia-related deaths in France: mortality rates have fallen ten-fold over the past two decades]." *Bull Acad Natl Med* 188(8):1429-37; discussion 37-41.
- Lingard, L., R. Reznick, I. DeVito, and S. Espin. 2002. "Forming professional identities on the health care team: discursive constructions of the 'other' in the operating room." *Med Educ* 36(8):728-34.
- Lloréns Montes Fco, Javier. 2003. "Factors affecting the relationship between total quality management and organizational performance." *International Journal of Quality & Reliability Management* 20(2):189-209.
- Lopez Rodriguez-Arias, F., L. Sanchez-Guillen, L. I. Armananzas Ruiz, C. Diaz Lara, F. J. Lacueva Gomez, C. Balague Pons, J. M. Ramirez Rodriguez, and A. Arroyo. 2020. "A Narrative Review About Prehabilitation in Surgery: Current Situation and Future Perspectives." *Cir Esp (Engl Ed)* 98(4):178-86.
- Lorenzoni, L., A. Marino, D. Morgan, and C. James. 2019. "Health Spending Projections to 2030."
- Luciano, Margaret M., Leslie A. DeChurch, and John E. Mathieu. 2015. "Multiteam Systems: A Structural Framework and Meso-Theory of System Functioning." *Journal of Management* 44(3):1065-96.
- Luciano, Margaret M., Jennifer D. Nahrgang, and Christine Shropshire. 2020. "Strategic Leadership Systems: Viewing Top Management Teams and Boards of Directors from A Multiteam Systems Perspective." *Academy of Management Review* 45(3):675-701.

- Mackey, Jeremy D., Rachel E. Frieder, Jeremy R. Brees, and Mark J. Martinko. 2015. "Abusive Supervision: A Meta-Analysis and Empirical Review." *Journal of Management* 43(6):1940-65.
- Mackintosh, Nicola, and Natalie Armstrong. 2020. "Understanding and managing uncertainty in health care: revisiting and advancing sociological contributions." *Sociology of Health & Illness* 42(S1):1-20.
- Malherbe, Denis. 2013. "De la responsabilisation du système de santé selon la réforme HPST : la loi, le discours et l'éthique." *Vie & sciences de l'entreprise* 195 - 196(3-4):117-43.
- Manojlovich, Milisa. 2010. "Annals of HSR: Nurse/Physician Communication Through a Sensemaking Lens: Shifting the Paradigm to Improve Patient Safety." *Medical Care* 48(11):941-46.
- Marks, Michelle A., John E. Mathieu, and Stephen J. Zaccaro. 2001. "A Temporally Based Framework and Taxonomy of Team Processes." *The Academy of Management Review* 26(3):356-76.
- Martínez-Ponce, D., M. A. Amat-Traconis, L. Y. Cala-Rosabal, E. Chapan-Xolio, L. Valenzuela-Velázquez, and M. G. Lecourtois-Amézquita. 2022. "Psychological repercussions on nursing staff due to the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study." *J Healthc Qual Res* 38(1):3-10.
- Marzorati, Chiara, and Gabriella Pravettoni. 2017. "Value as the key concept in the health care system: how it has influenced medical practice and clinical decision-making processes." *Journal of multidisciplinary healthcare* 10:101-06.
- Mason, S. E., C. R. Nicolay, and A. Darzi. 2015. "The use of Lean and Six Sigma methodologies in surgery: a systematic review." *Surgeon* 13(2):91-100.
- Mathieu, J. E. 2001. "Handbook of Industrial, Work & Organizational Psychology - Volume 2: Organizational Psychology." London.
- Mathieu, J. E., T. S. Heffner, G. F. Goodwin, E. Salas, and J. A. Cannon-Bowers. 2000. "The influence of shared mental models on team process and performance." *J Appl Psychol* 85(2):273-83.
- Mathieu, J. E., M. R. Kukenberger, L. D'Innocenzo, and G. Reilly. 2015. "Modeling reciprocal team cohesion-performance relationships, as impacted by shared leadership and members' competence." *J Appl Psychol* 100(3):713-34.
- Mathieu, John E., Margaret M. Luciano, and Leslie A. DeChurch. 2018. "Multiteam Systems: The Next Chapter." in *The SAGE Handbook of Industrial, Work & Organizational Psychology*, edited by D.S. Ones, N. Anderson, C. Viswesvaran, and H.K. Sinangil. London. United Kingdom: SAGE Publications Ltd.
- Mathieu, John E., Michelle A. Marks, and Stephen J. Zaccaro. 2001. "Multiteam Systems." in *Organizational Psychology, Vol. 2: Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology*. London: SAGE Publications Ltd.
- McDermid, F., K. Peters, D. Jackson, and J. Daly. 2014. "Conducting qualitative research in the context of pre-existing peer and collegial relationships." *Nurse Res* 21(5):28-33.
- Memtsoudis, S. G., L. A. Wilson, J. Liu, and J. Poeran. 2020. "Surgeon-anaesthesiologist team case volume and perioperative outcomes in total joint arthroplasty." *Br J Anaesth* 125(5):e395-e96.
- Michel, Lucie, Mathias Waelli, Davina Allen, and Etienne Minvielle. 2017. "The content and meaning of administrative work: a qualitative study of nursing practices." *Journal of Advanced Nursing* 73(9):2179-90.
- Michot, F., B. Launois, D. Bertrand, J. Bringer, L. Degos, J. P. Olie, and C. Thuillez. 2019. "Rapport 19-02. L'hôpital public en crise : origines et propositions." *Bull Acad Natl Med* 203(3):109-21.
- Milić, Jakov, Ivana Škrlec, Iva Milić Vranješ, Jelena Jakab, Vera Plužarić, and Marija Heffer. 2020. "Importance of the big-five in the future medical specialty preference." *BMC medical education* 20(1):234-34.
- Mintzberg, H. 1982. "Les configuration structurelles." Pp. 267-418 in *Structures et dynamique des organisations*, edited by H. Mintzberg. Paris. France.: LES EDITIONS D'ORGANISATION EDITIONS HOMMES ET TECHNIQUES.
- Mintzberg, Henry. 2017. *Managing the Myths of Health Care Bridging the Separations Between Care, Cure, Control, and Community*: Berrett-Koehler
- Minvielle, Étienne. 2018. *Le patient et le système : en quête d'une organisation sur-mesure : approches innovantes du parcours de santé*.

- Minvielle, Étienne 2000. "Réconcilier standardisation et singularité: les enjeux de l'organisation de la prise en charge des malades." *Ruptures, revue transdisciplinaire en santé* 1(7):8 - 22.
- Minvielle, Étienne, and John Kimberly. 2020. "Rémunération à la qualité. Récompenser les efforts organisationnels le long du parcours du patient." *Journal de gestion et d'économie de la santé* 4(4):242-52.
- Minvielle, Étienne., Aude. Fourcade, and Marie. Ferrua. 2019. "Des enquêtes de satisfaction aux patient-reported outcomes : histoire des indicateurs de qualité du point de vue du patient et perspectives." *Risques & Qualité* XVI(4):225 - 32.
- Mittu. R, and Guleyupoglu. S. 2008. "Enabling Coordination During Security, Stabilization, Transition, and Reconstruction Operations." DEFENSE TECHNICAL INFORMATION CENTER.
- Mohammed, S., and E. Ringseis. 2001. "Cognitive Diversity and Consensus in Group Decision Making: The Role of Inputs, Processes, and Outcomes." *Organ Behav Hum Decis Process* 85(2):310-35.
- Mohammed, Susan, and Brad C. Dumville. 2001. "Team mental models in a team knowledge framework: expanding theory and measurement across disciplinary boundaries." *Journal of Organizational Behavior* 22(2):89-106.
- Mohammed, Susan, Richard Klimoski, and Joan R. Rentsch. 2000. "The Measurement of Team Mental Models: We Have No Shared Schema." *Organizational Research Methods* 3(2):123-65.
- Mullola, Sari, Christian Hakulinen, Justin Presseau, David Gimeno Ruiz de Porras, Markus Jokela, Taina Hintsu, and Marko Elovainio. 2018. "Personality traits and career choices among physicians in Finland: employment sector, clinical patient contact, specialty and change of specialty." *BMC medical education* 18(1):52-52.
- Murase, Toshio, Dorothy R. Carter, Leslie A. DeChurch, and Michelle A. Marks. 2014. "Mind the gap: The role of leadership in multiteam system collective cognition." *The Leadership Quarterly* 25(5):972-86.
- Oc, Burak. 2018. "Contextual leadership: A systematic review of how contextual factors shape leadership and its outcomes." *The Leadership Quarterly* 29(1):218-35.
- OCDE. 2019. *Health at a Glance 2019*.
- Ohman, K. A. 2000. "The transformational leadership of critical care nurse-managers." *Dimens Crit Care Nurs* 19(1):46-54.
- Okhuysen, Gerardo A., and Beth A. Bechky. 2009. "Coordination in Organizations: An Integrative Perspective." *Academy of Management Annals* 3(1):463-502.
- Osborn, Richard N., James G. Hunt, and Lawrence R. Jauch. 2002. "Toward a contextual theory of leadership." *The Leadership Quarterly* 13(6):797-837.
- Ouimet, Marc. 1989. "La théorie de la justice de vJohn Rawls." *Déviance et société*:209-18.
- Page, Lionel. 2003. "La radicalité négligée de la théorie de la justice de John Rawls." *Mouvements* 27-28(3):158-64.
- Pandit, J. J., and F. Dexter. 2009. "Lack of sensitivity of staffing for 8-hour sessions to standard deviation in daily actual hours of operating room time used for surgeons with long queues." *Anesth Analg* 108(6):1910-5.
- Peltokorpi, A. 2011. "How do strategic decisions and operative practices affect operating room productivity?" *Health Care Manag Sci* 14(4):370-82.
- Pierron, Jean-Philippe. 2007. "Une nouvelle figure du patient ? Les transformations contemporaines de la relation de soins." *Sciences sociales et santé* 25(2):43-66.
- Pierru, Frédéric. 2012. "Le mandarin, le gestionnaire et le consultant. Le tournant néolibéral de la politique hospitalière." *Actes de la recherche en sciences sociales* 194(4):32-51.
- Pinell, Patrice. 2005. "Champs médical et processus de spécialisation." *Actes de la recherche en sciences sociales* 156-157(1-2):4-36.
- Plasters, Cheryl L., F. Jacob Seagull, and Yan Xiao. 2003. "Coordination challenges in operating-room management: an in-depth field study." *AMIA ... Annual Symposium proceedings. AMIA Symposium* 2003:524-28.
- Podolny, Joel M., and Karen L. Page. 1998. "Network Forms of Organization." *Annual Review of Sociology* 24(1):57-76.

- Porter, Michael E. 2010. "What Is Value in Health Care?" *New England Journal of Medicine* 363(26):2477-81.
- Praetorius, T., P. Hasle, and A. P. Nielsen. 2018. "No one can whistle a symphony: how hospitals design for daily cross-boundary collaboration." *J Health Organ Manag* 32(4):618-34.
- Pramanik, Roshni. 2015. "Challenges in coordination: differences in perception of civil and military organizations by comparing international scientific literature and field experiences." *Journal of Risk Research* 18(7):989-1007.
- Putnam, Linda L. 1994. "Productive conflict: negotiation as implicit coordination." *International Journal of Conflict Management* 5(3):284-98.
- Ramalingam, B., D. Nabarro, A. Oqubay, D. R. Carnall, and L. Wild. 2020. "5 Principles to Guide Adaptive Leadership." Pp. <https://hbr.org/2020/09/5-principles-to-guide-adaptive-leadership> in *Harvard Business Review*.
- Rameix, Suzanne. 2002. "Soins de santé et justice un point de vue philosophique." *Gérontologie et société* 25 / 101(2):19-35.
- Reader, Tom W. 2017. "Team Decision Making." Pp. 271-96 in *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Team Working and Collaborative Processes*.
- Rico, Ramón, Verlin B. Hinsz, Robert B. Davison, and Eduardo Salas. 2018. "Structural influences upon coordination and performance in multiteam systems." *Human Resource Management Review* 28(4):332-46.
- Rico, Ramón, Miriam Sánchez-Manzanares, Francisco Gil, and Cristina Gibson. 2008. "Team Implicit Coordination Processes: A Team Knowledge-Based Approach." *Academy of Management Review* 33(1):163-84.
- Romatet, Jean-Jacques. 2007. "Le rôle du manager dans les organisations complexes L'exemple de l'hôpital français." *Recherche en soins infirmiers* 91(4):8-11.
- Rosen, Michael A, and Aaron S Dietz. 2017. "Team Performance Measurement." Pp. 479-502 in *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Team Working and Collaborative Processes*, edited by Eduardo Salas, Ramón Rico, and Jonathan Passmore. USA: Wiley-Blackwell.
- Rosen, Michael A., Deborah DiazGranados, Aaron S. Dietz, Lauren E. Benishek, David Thompson, Peter J. Pronovost, and Sallie J. Weaver. 2018. "Teamwork in healthcare: Key discoveries enabling safer, high-quality care." *The American psychologist* 73(4):433-50.
- Roucaayrol, Anne-Marie. 2015. "Management de la qualité en établissement de santé." 381(1):91-102.
- Rydenfalt, C., G. Johansson, P. A. Larsson, K. Akerman, and P. Odenrick. 2012. "Social structures in the operating theatre: how contradicting rationalities and trust affect work." *Journal of Advanced Nursing* 68(4):783-95.
- Safon, MO. 2018. "Loi Hôpital Patients Santé et Territoires." Centre de documentation de l'Irdes.
- . 2019. "Les réformes hospitalières en France, Aspects historiques et réglementaires." Centre de documentation de l'Irdes.
- Safran, D. G., W. Miller, and H. Beckman. 2006. "Organizational dimensions of relationship-centered care. Theory, evidence, and practice." *J Gen Intern Med* 21 Suppl 1:S9-15.
- Salas, Eduardo, Terry L. Dickinson, Sharolyn A. Converse, and Scott I. Tannenbaum. 1992. "Toward an understanding of team performance and training." Pp. 3-29 in *Teams: Their training and performance*. Westport, CT, US: Ablex Publishing.
- Salas, Eduardo, Dana E. Sims, and C. Shawn Burke. 2005. "Is there a "Big Five" in Teamwork?" *Small Group Research* 36(5):555-99.
- Salge, T. O., and A. Vera. 2009. "Hospital innovativeness and organizational performance: evidence from English public acute care." *Health Care Manage Rev* 34(1):54-67.
- Saulnier, D. D., K. Blanchet, C. Canila, D. Cobos Muñoz, L. Dal Zennaro, D. de Savigny, K. N. Durski, F. Garcia, P. Y. Grimm, A. Kwamie, D. Maceira, R. Marten, I. Peytremann-Bridevaux, C. Poroës, V. Ridde, L. Seematter, B. Stern, P. Suarez, G. Teddy, D. Wernli, K. Wyss, and F. Tediosi. 2021. "A health systems resilience research agenda: moving from concept to practice." *BMJ Glob Health* 6(8).

- Schippers, Michaéla C., Deanne N. Den Hartog, Paul L. Koopman, and Daan van Knippenberg. 2008. "The role of transformational leadership in enhancing team reflexivity." *Human Relations* 61(11):1593-616.
- Schippers, Michaéla C., Amy C. Edmondson, and Michael A. West. 2014. "Team Reflexivity as an Antidote to Team Information-Processing Failures." *Small Group Research* 45(6):731-69.
- Scott, W. Richard. 2004. "Reflections on a Half-Century of Organizational Sociology." *Annual Review of Sociology* 30(1):1-21.
- Sedel, Laurent, and Dominique Tonneau. 2009. "Evolution de l'hôpital: le cri d'alarme d'un chirurgien." *Le journal de l'école de Paris du management* 75(1):29-36.
- Sherman, J. Daniel, and Robert T. Keller. 2011. "Suboptimal Assessment of Interunit Task Interdependence: Modes of Integration and Information Processing for Coordination Performance." *Organization Science* 22(1):245-61.
- Simon, H. A. 1947. *Administrative behavior; a study of decision-making processes in administrative organization*. Oxford, England: Macmillan.
- Spurgeon, P., P. M. Mazelan, and F. Barwell. 2011. "Medical engagement: a crucial underpinning to organizational performance." *Health Serv Manage Res* 24(3):114-20.
- Stahl, J. E., W. S. Sandberg, B. Daily, R. Wiklund, M. T. Egan, J. M. Goldman, K. B. Isaacson, S. Gazelle, and D. W. Rattner. 2006. "Reorganizing patient care and workflow in the operating room: a cost-effectiveness study." *Surgery* 139(6):717-28.
- Stepaniak, P. S., C. Heij, G. H. Mannaerts, M. de Quelerij, and G. de Vries. 2009a. "Modeling procedure and surgical times for current procedural terminology-anesthesia-surgeon combinations and evaluation in terms of case-duration prediction and operating room efficiency: a multicenter study." *Anesth Analg* 109(4):1232-45.
- Stepaniak, P. S., G. H. Mannaerts, M. de Quelerij, and G. de Vries. 2009b. "The effect of the Operating Room Coordinator's risk appreciation on operating room efficiency." *Anesth Analg* 108(4):1249-56.
- Stienen, Martin N., Felix Scholtes, Robin Samuel, Alexander Weil, Astrid Weyerbrock, and Werner Surbeck. 2018. "Different but similar: personality traits of surgeons and internists—results of a cross-sectional observational study." *BMJ Open* 8(7):e021310.
- Strauss, A. L. 1992. "L'hôpital et son ordre négocié." Pp. 69 in *La trame de la négociation*, edited by Paris L'Harmattan: L'Harmattan, Paris.
- Strauss, Anselm, Shizuko Fagerhaugh, Barbara Suczek, and Carolyn Wiener. 1985. "Illness Trajectories." Pp. 8 - 39 in *Social organization of medical work*, edited by Anselm Strauss, Shizuko Fagerhaugh, Barbara Suczek, and Carolyn Wiener. Chicago: University of Chicago Press.
- Tabuteau, Didier. 2013. "Les pouvoirs de la santé : la complexité d'un système en quête de régulation." *Les Tribunes de la santé* 41(4):37-55.
- Taourel, Patrice. 2019. "Avant-propos. Pourquoi libérer la parole des médecins exerçant à l'hôpital public ?" Pp. 7-9 in *Les médecins ont aussi leurs maux à dire*. Toulouse: Érès.
- Taw, J. 1997. "Interagency Coordination in Military Operations Other Than War Implications for the US Army." RAND CORP SANTA MONICA CA.
- Taylor, F.W. 2012. "Fundamentals of scientific organization." Pp. 233-40 in *Sociology of Organization Structures and Relationships*, edited by M. Godwyn and J. H. Gittell. London. United Kingdom: SAGE.
- Tellier, Hélène, Sébastien Colson, and Stéphanie Gentile. 2019. "Améliorer la prise en charge de l'enfant atteint de diabète de type 1 et celle de sa famille : quel rôle pour l'infirmière de pratique avancée, coordinatrice de parcours complexe de soins ? Une étude qualitative et exploratoire." *Recherche en soins infirmiers* 136(1):80-89.
- Terrasi, B., E. Arnaud, M. Guilbart, P. Besserve, and Y. Mahjoub. 2020. "French ICUs fight back: An example of regional ICU organisation to tackle the SARS-CoV-2 outbreak." *Anaesth Crit Care Pain Med* 39(3):355-57.

- Thomas, J. B., D. A. Clark Sm Fau - Gioia, and D. A. Gioia. 1993. "Strategic sensemaking and organizational performance: linkages among scanning, interpretation, action, and outcomes." *The Academy of Management Journal* 36 (2):239-70
- Thompson, J. D., M. N. Zalds, and W. R. Scott. 2003. *Organizations in action : social science bases of administrative theory*. New Brunswick [etc.: Transaction Publishers.
- Torring, B., J. H. Gittel, M. Laursen, B. S. Rasmussen, and E. E. Sorensen. 2019. "Communication and relationship dynamics in surgical teams in the operating room: an ethnographic study." *BMC Health Serv Res* 19(1):528.
- Uhl-Bien, Mary, and Michael Arena. 2018. "Leadership for organizational adaptability: A theoretical synthesis and integrative framework." *The Leadership Quarterly* 29(1):89-104.
- Undre, S., N. Sevdalis, A. N. Healey, S. Darzi, and C. A. Vincent. 2006. "Teamwork in the operating theatre: cohesion or confusion?" *J Eval Clin Pract* 12(2):182-9.
- Valette, Grenier, Saulpic, and Zarlowski. 2015. "La fabrication du "médico-économique" à l'hôpital français : une analyse de la littérature.; The integration of medical and economic dimensions of the activities in French hospitals : analysis of French academics papers." *POLITIQUES ET MANAGEMENT PUBLIC* 32(3):241-64, tabl.
- Van Campenhoudt, Luc, Jacques Marquet, and Raymond Quivy. 2017. "Deuxième étape – L'exploration." Pp. 61-104 in *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris: Dunod.
- Van De Ven, Andrew H., Andre L. Delbecq, and Richard Koenig. 1976. "Determinants of Coordination Modes within Organizations." *American Sociological Review* 41(2):322-38.
- van der Geer, Eric, Harrie F. J. M. van Tuijl, and Christel G. Rutte. 2009. "Performance management in healthcare: Performance indicator development, task uncertainty, and types of performance indicators." *Social Science & Medicine* 69(10):1523-30.
- van Eijk, R. P., E. van Veen-Berkx, G. Kazemier, and M. J. Eijkemans. 2016. "Effect of Individual Surgeons and Anesthesiologists on Operating Room Time." *Anesth Analg* 123(2):445-51.
- Van Fenema, P. C., B. Pentland, and K. Kumar. 2004. "Paradigm Shifts in Coordination Theory." in *Academy of Management Annual Meeting*. New Orleans.
- Varpio, L., P. Hall, L. Lingard, and C. F. Schryer. 2008. "Interprofessional communication and medical error: a reframing of research questions and approaches." *Acad Med* 83(10 Suppl):S76-81.
- Weick, Karl E., Kathleen M. Sutcliffe, and David Obstfeld. 2005. "Organizing and the Process of Sensemaking." *Organization Science* 16(4):409-21.
- Weiser, T. G., M. P. Porter, and R. V. Maier. 2013. "Safety in the operating theatre--a transition to systems-based care." *Nat Rev Urol* 10(3):161-73.
- White, Leonard D. 1938. "GULICK, LUTHER, and L. URWICK (Eds.). Papers on the Science of Administration. Pp. vii, 195. New York: Institute of Public Administration, 1937." *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 197(1):284-85.
- Wise, Sarah, Christine Duffield, Margaret Fry, and Michael Roche. 2021. "A team mental model approach to understanding team effectiveness in an emergency department: A qualitative study." *Journal of Health Services Research & Policy* 27(1):14-21.
- Wolf, F. A., L. W. Way, and L. Stewart. 2010. "The efficacy of medical team training: improved team performance and decreased operating room delays: a detailed analysis of 4863 cases." *Ann Surg* 252(3):477-83; discussion 83-5.
- Wu, Chunlin, Nan Li, and Dongping Fang. 2017. "Leadership improvement and its impact on workplace safety in construction projects: A conceptual model and action research." *International Journal of Project Management* 35(8):1495-511.
- Xiao, Yan, Sarah Henrickson Parker, and Tanja Manser. 2013. "Teamwork and Collaboration." *Reviews of Human Factors and Ergonomics* 8(1):55-102.
- Yatim, F, and Minvielle. E. 2016. "Quel mode d'action publique pour améliorer la coordination des soins ?" *POLITIQUES ET MANAGEMENT PUBLIC* 33(1):27-48.
- Zaccaro, S.J., M.A. Marks, and L.A. DeChurch. 2012. "Introduction." Pp. 3-32 in *Multiteam Systems : An Organization Form for Dynamic and Complex Environments*, edited by S.J. Zaccaro, M.A. Marks, and L.A. DeChurch: New York: Routledge.

- Zaccaro, Stephen J., Samantha Dubrow, Elisa M. Torres, and Lauren N. P. Campbell. 2020. "Multiteam Systems: An Integrated Review and Comparison of Different Forms." *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 7(1):479-503.
- Zolesio, Emmanuelle. 2012. "La chirurgie et sa matrice de socialisation professionnelle." *Sociologie* 3(4):377-94.

Titre : Apport des théories de la coordination à la détermination des facteurs humains associés à la performance des blocs opératoires

Mots clés : Coordination, Bloc opératoire, Leadership, Système multi-équipes, Dédifférenciation des équipes

Résumé : La coordination des blocs opératoires est importante du fait des coûts de fonctionnements de ces structures et leur importance pour l'offre de soin.

L'étude a consisté en une étude ethnographique comparative sur 4 structures (2 CHU, 1 CHG et 1 structure privée). L'analyse a fait appel à : une immersion de l'investigateur, des entretiens semi-directifs, des observations participantes et non participantes et des entretiens informels. Le cadre théorique choisi était celui d'Okhuysen et Bachky [1]. Les données étaient triangulées entre les différentes techniques et comparées entre les structures.

Au total 48 entretiens et 200 heures d'observations ont été réalisés. Dans les salles d'interventions la coordination était optimale. Dans les blocs opératoires la coordination dépendait des compétences managériales du cadre de bloc opératoire.

Dans la cellule de régulation et du conseil de bloc opératoire, la coordination dépendait des items de la compréhension commune entre parties-prenantes comme l'élaboration d'accords, le partage d'informations, la création de perspectives communes et le développement d'accords. En se basant sur nos résultats et les travaux théoriques dans le domaine des systèmes multi-équipes la coordination au bloc opératoire est associée à : (a) de la dédifférenciation des équipes : instauration d'un sentiment d'appartenance à une équipe multidisciplinaire, définition d'objectifs communs et compréhension des contingences des autres équipes, (b) du leadership des divers responsables et (c) des membres du conseil du bloc opératoire comme ressources frontière favorisant compréhension commune.

[1] Okhuysen GA & Bechky BA. Academy of Management Annals 2009.

Title: Contribution of coordination theories to the determination of human factors associated with operating theater performance

Keywords: Coordination, Operating room, Leadership, Multi-team system, Team dedifferentiation

Abstract: Coordination of operating theaters is important because of financial and human resources limitations in healthcare.

The study consisted of a qualitative study based on ethnographic methodology involving 4 facilities (2 teaching, 1 public general and 1 private). It used: immersive observations, semi-structured interviews, participating and non-participating observations and informal interviews. The theoretical framework of Okhuysen and Bachky [1] was used was. Data were triangulated between the different techniques.

Overall, 48 interviews and 200 hours of observations were performed. In operative rooms, coordination was optimal. In operating theaters, coordination was depending upon the managerial skills of the operating theater

manager. In the regulation and the operating room councils, coordination depended upon items of common understanding between stakeholders such as the development of agreements, the sharing of information, the creation of common perspectives and the development of agreements. Based on our results and theoretical works in the field of multi-team systems, coordination in the operating room is associated with: (a) the dedifferentiation of teams: emergence of a feeling of belonging to a multidisciplinary team, definition of common goals and understanding of the contingencies of other teams, (b) the leadership of managers, and (c) regulation and the operating room councils members as boundary spanners that foster common understanding.

[1] Okhuysen GA & Bechky BA. Academy of Management Annals 2009.

