

Version publique du rapport

La Chirurgie dans les Hôpitaux de l'Assistance Publique à Paris

Quelles évolutions s'imposent ?

Pour quelles structures ?



Paris, le 30 Septembre 2015

Monsieur le Professeur Laurent HANNOUN

Service de Chirurgie Digestive
et hépato-bilio-pancréatique

Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière

3, avenue Victoria
75184 PARIS Cedex 04
Standard : 01 40 27 30 00
Télécopie : 01 40 27 55 77

D 2015 - 5240

LE DIRECTEUR GENERAL

Monsieur le Professeur,

La chirurgie est une force pour l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, indispensable à son rayonnement scientifique et humain mais aussi un levier majeur pour l'ensemble de ses activités et dont le dynamisme doit contribuer à son rôle de grand Centre hospitalo-universitaire de l'Ile de France.

Les difficultés actuelles – objectivées par les données d'activités récentes et par la fragilisation de certaines équipes - semblent signer une diminution de l'attractivité de nos structures pour les chirurgiens et sont alarmants. Elles m'incitent à vouloir y remédier rapidement. La chirurgie est en effet au cœur de nombreux parcours de soins avec le risque inacceptable d'en diminuer la fluidité et la qualité.

Je souhaite vous confier, une mission d'analyse des freins identifiés, débouchant sur des propositions réalistes et partagées et de réalisation rapide.

Ces propositions doivent nous permettre de soutenir des projets médicaux ambitieux, qui pourraient conduire à des regroupements d'équipes soignantes sur des plateaux medicotechniques innovants, des blocs opératoires intégrant les technologies de demain, et associés à des unités d'hospitalisation dont l'humanisation et la qualité de l'accueil seraient des modèles. Les conclusions du groupe de travail sur l'Orthopédie, qui s'est réuni au cours des derniers mois, vont dans ce sens et devraient être pertinentes pour d'autres spécialités chirurgicales.




Dans chaque thématique, il s'agira donc de définir la masse critique optimale pour être compétitif au plan international et mes services, notamment la Direction de l'organisation médicale et des relations avec les universités, la direction des finances et la direction du pilotage de la transformation, vous donneront accès aux données nécessaires à ces analyses. Dans cette même logique, je souhaite que vous preniez bien en compte la dimension de formation, en lien avec les réflexions conduites sur l'école de Chirurgie et les universités, pour que nous puissions porter ensemble l'ambition d'un enseignement à la hauteur des enjeux et des défis technologiques que connaissent les disciplines chirurgicales.

Je vous remercie donc d'animer, en lien avec la directrice de l'organisation médicale et des relations avec les universités, un groupe restreint dont les travaux permettront l'interface entre le Président de la Commission Médicale d'Etablissement, le Syndicat des Chirurgiens des Hôpitaux de Paris qui depuis peu réunit l'ensemble des disciplines chirurgicales, les membres parisiens du Collège Français d'Anesthésie Réanimation, les Collégiales Médicales et les Doyens. Je suivrai personnellement l'avancée de ces travaux auxquels j'attache la plus haute importance.

J'espère que nous pourrons ensemble créer rapidement une dynamique respectant les exigences médicales nécessaires, le caractère concurrentiel de cette activité, une gestion raisonnée des ressources et une ambition hospitalo-universitaire élevée.

Je vous prie de croire, Monsieur le Professeur, à l'expression de mes sentiments les meilleurs.

et à tous



Martin HIRSCH

Composition du Groupe

CONSTANT Isabelle	<u>isabelle.constant@aphp.fr</u>
GOFFINET François	<u>francois.goffinet@aphp.fr</u>
HANNOUN Laurent	<u>laurent.hannoun@aphp.fr</u>
LEMASÇON Pascale	<u>pascale.lemascon@aphp.fr</u>
PARIER Eve	<u>eve.pariet@aphp.fr</u>
PENNA Christophe	<u>christophe.penna@aphp.fr</u>
ROUSSEAU Marc-Antoine	<u>marc-antoine.rousseau@aphp.fr</u>
RUSZNIEWSKI Philippe	<u>philippe.ruszniewski@aphp.fr</u>
SARNACKI FERAY Sabine	<u>sabine.sarnacki@aphp.fr</u>
WELTY Christine	<u>christine.welty@aphp.fr</u>

La Chirurgie dans les Hôpitaux de l'Assistance Publique à Paris

Quelles évolutions s'imposent ?

Plan

I - Préambule

II - Données générales

III - Analyses des freins à l'activité et des difficultés rencontrées par les structures chirurgicales

IV - État des lieux synthétique de la chirurgie à l'AP-HP, transversal et par service (structures, personnel soignant, évolutions d'activité, organisations, répartition territoriale)

V – Quelles évolutions s'imposent ? Proposition d'un plan d'action portant sur 10 thèmes : « PLAN CHIRURGIE AP-HP ».

VI – Pour quelles structures ? Propositions de scénarios de regroupements d'activité.

I – Préambule

« La chirurgie est une force pour l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) indispensable à son rayonnement scientifique et humain mais aussi un levier majeur pour l'ensemble de ses activités et dont le dynamisme doit contribuer à son rôle de premier Centre Hospitalier Universitaire de France. La chirurgie est en effet au cœur de nombreux parcours de soins avec le risque inacceptable en cas de dysfonctionnement d'en diminuer la fluidité et la qualité ». Cette introduction de la lettre de mission du Directeur Général, Monsieur Martin HIRSCH, souligne l'enjeu majeur et la préoccupation permanente que représente l'efficience de la chirurgie dans notre institution.

Ce rayonnement s'exprime en premier lieu par une reconnaissance internationale historique d'un très haut niveau de technique chirurgicale comme en témoigne le nombre d'interventions majeures décrites ou diffusées par nos équipes.

Citons quelques exemples : la 1^{ère} greffe rénale, la 1^{ère} greffe intestinale chez l'enfant, la 1^{ère} greffe foie-grêle pédiatrique en Europe, plusieurs techniques innovantes en transplantation hépatique (chirurgie du donneur et du receveur), transplantation totale ou partielle de la face, chirurgie d'exérèse hépatique « extrême », l'anastomose colo-anale avec réservoir, les reconstructions micro-chirurgicales complexes après chirurgie carcinologique, l'exérèse des tumeurs de l'enfant avec conservation de l'organe, la chirurgie néo-natale, les reconstructions vésicales complexes, le sphincter urinaire artificiel, la chirurgie fœtale in utéro, le Carmat, l'assistance circulatoire par turbine, la fixation des valves mitrales par jupe intra-atriale, la chirurgie cardiaque par robotique, les bio prothèses, les greffes cellulaires intra-myocardiques, la robotisation dans la chirurgie de l'oreille moyenne, le ganglion sentinelle pour le cancer du col et de l'endomètre, les reconstructions laryngo-trachéales de l'enfant, la chirurgie des implants cochléaires...

Ce niveau technique chirurgical, associé à la qualité des résultats, a désigné depuis de nombreuses années l'AP-HP comme un centre de recours pour de nombreux malades provenant de l'hexagone hors de l'Ile de France et de l'étranger.

En novembre 2014, Madame Marisol TOURAINE, Ministre des Affaires Sociales, de la Santé et des Droits de la Femme missionnait le Sénateur Jacky LEMENN pour réaliser un rapport sur l'attractivité de l'exercice médical au sein de l'hôpital public. Les conclusions de ce rapport viennent d'être présentées à la presse avec une liste de propositions qui restent à mettre en œuvre.

Notre mission est très différente dans son périmètre, focalisée sur la chirurgie à l'AP-HP, et dans ses objectifs plus modestes et surtout plus pratiques centrés sur l'amélioration de la qualité et des conditions de travail associées à des restructurations décidées par tous les acteurs.

L'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, avec ses 12 Groupes Hospitaliers (GH) rassemblant 38 établissements, a longtemps été considérée comme privilégiée en matière d'attractivité médicale du fait d'atouts importants autour de la triple mission de soins innovants, de formation (théorique à l'Université et pratique à l'Hôpital) et de recherche clinique et translationnelle. Des

signes perceptibles de la diminution de cette attractivité ne nous permettent plus d'éviter une réflexion approfondie sur ses causes et une analyse débouchant sur des actions rapides.

Nous devons prendre en compte la concurrence médico-chirurgicale issue des Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC), des Etablissements de Santé Privé d'Intérêt Collectif (ESPIC) et des Etablissements Privés et accepter de ne plus avoir le monopole des soins lourds et des technologies innovantes. Il est cependant important que les Centres Hospitaliers Universitaires gardent leur rôle de leader et continuent à décrire et surtout à évaluer les progrès technologiques pour éviter une diffusion anarchique et non validée.

L'inquiétude, actuellement perçue par nos gestionnaires a été déclenchée par 3 facteurs qui justifient ce travail.

- Tout d'abord un malaise ressenti chez de nombreux chirurgiens de notre institution, dont l'origine est plurifactorielle, faite d'un mélange de causes mineures facilement modifiables et de causes plus complexes en rapport avec des structures parfois inadaptées ou vieillissantes. Nous avons consacré un chapitre à l'analyse de ces difficultés en travaillant avec des chirurgiens profondément attachés à l'AP-HP et décidés à œuvrer pour défendre son rayonnement. Ils refusent la critique systématique et souhaitent une remise à niveau équitable calquée sur plusieurs projets de notre institution déjà réalisés, performants, et impliquant des regroupements d'équipes.
- Le second facteur d'inquiétude est l'augmentation du nombre de démissions à des niveaux de responsabilité variable. Pour la chirurgie, les chiffres transmis par la Direction de l'Organisation Médicale et des Relations avec les Universités (DOMU) pour 2013, 2014 et 2015 jusqu'à fin octobre sont respectivement de 10, 17 et 15 pour les postes hospitaliers et de 5, 2 et 8 pour les postes hospitalo-universitaires. Les chiffres que nous avons obtenus par les collégiales étaient un peu plus élevés mais une analyse rapide nous a permis d'expliquer cette divergence. Ainsi, les chirurgiens avaient intégré les demandes de transformation de PH temps plein en PH temps partiel et les abandons avant leur publication de postes fléchés pour une carrière hospitalière ou hospitalo-universitaire. Les analyses sont concordantes avec une tendance évidente sans être pour l'instant une fuite majeure. Pour la première fois des chirurgiens seniors, très impliqués dans l'institution, ont démissionné pour s'installer à quelques centaines de mètres de leur service d'origine ! Parallèlement, le nombre de départs de médecins anesthésistes réanimateurs (MAR) est inquiétant et fera partie de nos analyses.
- Le 3^e facteur d'inquiétude est l'impact des deux précédents sur l'activité chirurgicale de l'AP-HP. Pour l'évaluer, nous avons choisi de comparer par spécialité l'activité en hospitalisation complète (HC) et hospitalisation partielle (HP) des neuf premiers mois de 2014 et de 2015.
Cinq spécialités affichent une diminution d'activité à M9 2015 : l'orthopédie, l'urologie, la chirurgie thoracique, la gynécologie et possiblement la chirurgie cardiaque. Globalement, nous avons une baisse significative en HC non totalement compensée par le dynamisme de l'HP.
Nous y reviendrons plus en détail. Cette baisse limitée d'activité, tout comme le nombre de démissions, est un signal d'alarme mais la situation est réversible.

Dans la méthodologie de ce rapport, nous avons priorisé une phase initiale d'écoute de l'ensemble des intervenants dans nos services, nos pôles et nos directions. Tout d'abord, les chirurgiens et les MAR séniors de tous grades et juniors (internes et chefs de clinique), mais également les infirmières, les cadres de santé et les acteurs non médicaux. Nous nous sommes entretenus avec les Présidents de Collégiale et avec la Commission de la Vie Hospitalière du Syndicat des Chirurgiens des Hôpitaux de Paris. Nous avons travaillé avec nos correspondants du Siège, mais également avec les Directeurs de GH, leurs équipes et les Présidents de CMEL. Leur gestion raisonnée et leurs interprétations étaient indispensables à la rédaction de propositions réalistes.

Nous avons travaillé en lien avec la Directrice de la DOMU, Mme Christine WELTY et obtenu avec une efficacité remarquable toutes les données chiffrées nécessaires à nos analyses.

Le groupe de travail a échangé régulièrement par voie électronique et s'est réuni tous les 15 jours entre le 15 octobre 2015 et le 15 février 2016.

Nous avons construit ce rapport autour de deux axes. Le premier axe d'analyse de la situation, lui-même divisé en 3 chapitres :

- Données générales (formation, démographie, concurrence, contexte économique, territoires de santé, surspécialités...);
- Freins structurels, organisationnels et humains au fonctionnement et à l'efficacité des unités chirurgicales ;
- Etat des lieux de la chirurgie à l'AP-HP : données globales, par GH et par service (lits, PM, PNM, activités).

Le 2^e axe fait de propositions s'est volontairement limité à des actions réalisables au niveau de l'AP-HP sans tenir compte de contraintes impliquant des négociations nationales avec nos tutelles et sortant du cadre de cette mission. Ce réalisme donne force à un projet qui souhaite être celui de notre institution qui peut en contrôler le périmètre et l'ambition, avec d'obligatoires arbitrages sur les priorités.

Nos propositions se rangent dans deux chapitres souvent complémentaires mais parfois indépendants.

- Un plan d'action en dix thèmes (« PLAN CHIRURGIE AP-HP») permettant d'améliorer les organisations, les comportements et les structures. Dans ces 10 thèmes, nous souhaitons faire apparaître des normes propres à l'AP-HP permettant une efficacité maximale et une amélioration des conditions d'exercice de la chirurgie afin de stimuler une attractivité menacée. Dans certains sites, ces évolutions ont largement débuté et nous souhaitons étendre et diffuser ces modèles.
- Des propositions de restructurations qui s'imposent soit pour regrouper des équipes fragiles en les renforçant dans tous les domaines, soit pour mettre en valeur les surspécialités afin de rendre plus lisible l'offre de soins. Nous proposons une modélisation des différents scénarios avec avantages et inconvénients. Ces propositions, comparées aux données du chapitre IV, permettent de cibler les projets de restructuration les plus réalisables. Ces regroupements sont indispensables au déploiement le plus large possible de notre plan d'action.

Ce rapport, réalisé sur une courte période n'est qu'une étape. Sa pertinence serait confortée par une seconde phase, de faisabilité puis de suivi de la réalisation de ses propositions.

II - Données générales

Avant d'analyser les difficultés propres aux structures chirurgicales, nous devons envisager plusieurs approches plus générales du sujet, qui pèseront sur toutes nos réflexions et propositions.

1. La chirurgie, une activité de plus en plus concurrentielle

- La chirurgie évolue dans un environnement concurrentiel qui s'est récemment accentué (orthopédie, urologie, ophtalmologie, gynécologie, cancérologie....) sauf pour certaines pathologies « captives » (la majorité des transplantations, les tumeurs de l'enfant...). La neurochirurgie n'échappe plus à cette évolution en particulier pour la chirurgie du rachis.

Cette concurrence est faible pour les patients lourds avec de nombreuses comorbidités ou pour les complications de la chirurgie avec des durées de séjour longues et des surcoûts thérapeutiques non pris en compte par nos codifications (sujet de recherche et de préoccupation important pour l'AP-HP (pénalisation de nos vertus !).

Pour l'obstétrique la concurrence est moindre avec une bonne attractivité attestée par 39 000 accouchements/ an à l'APHP avec une médiane par maternité de 2 500 actes/an. Cette activité en progression, a une tendance inverse dans les établissements privés de l'Ile-de-France.

- Les plateaux techniques et surtout l'équipement technologique des blocs opératoires ont été privilégiés par nos concurrents, de plus en plus structurés, et le nombre de robots chirurgicaux n'est qu'un exemple dont la pertinence est limitée. Une analyse urgente de l'ensemble des besoins technologiques s'imposait afin de rester leader dans l'évaluation et la validation des progrès de demain. Nous avons, pour cela, interrogé toutes les Collégiales et le résultat de cette enquête est rapporté dans l'annexe II. C'est un thème central du « PLAN CHIRURGIE » nécessitant des actions urgentes et à moyen terme.
- Notre attractivité doit s'intégrer dans une politique régionale afin de ne pas mettre en difficulté par « aspiration » de malades les établissements publics de santé de la région, en structurant avec eux le recours vers les hôpitaux de l'AP-HP. Nous devons nous investir dans cette politique régionale d'organisation de l'offre chirurgicale dans les GHT essentiellement en grande couronne. Plusieurs organisations sont déjà fonctionnelles comme en témoignent les 389 conventions de coopérations des GH de l'AP-HP avec leurs territoires en Ile-de-France.
- La concurrence principale vient maintenant des ESPIC qui ont des marges de manœuvre financières identiques à celles de l'hospitalisation privée mais avec une image de service public. Ils attirent, par leur souplesse d'organisation et leur niveau de rémunération, de nombreux médecins, en particulier des MAR et des infirmières, enregistrant ainsi des augmentations d'activité.
- la « compétition » intra AP-HP que se livrent nos services représente le plus souvent une émulation mais parfois une perte d'énergie inutile.

- Nous continuons paradoxalement à transférer en dehors de l'AP-HP des patients qui se présentent à l'accueil de nos urgences. Nous y reviendrons p.24

2. Attractivité chirurgicale

2.a - Chirurgie

- Pour les juniors (internes, chefs de clinique-assistants) que nous avons rencontrés, l'attractivité pour les services de chirurgie de l'AP-HP reste intacte. Ils ont tous souligné l'attractivité des grands services, véritables écoles de chirurgie avec plusieurs surspécialités et un équipement technologique de pointe. Ils souhaitent cependant faire évoluer leur accueil et leur positionnement dans nos services, l'organisation précoce de leur carrière et la clarification de leurs responsabilités médicales.

Si on analyse les choix par discipline entre 2011 et 2015, on trouve cependant des différences. Des postes restent vacants en chirurgie cardio-vasculaire, en chirurgie digestive, en neurochirurgie. Dans toutes les autres spécialités, tous les postes sont choisis.

- Pour les PU-PH et les PH, l'attractivité dépend d'un plus grand nombre de facteurs qui seront analysés en détail au chapitre III. Notons que ces facteurs sont souvent communs à toutes les spécialités chirurgicales.

« Soulignons également avant l'analyse des difficultés, que la carrière hospitalo-universitaire offre un mode d'exercice d'une qualité exceptionnelle par sa variété et son environnement médical et scientifique. Cette variété est définie par sa triple mission au sein de laquelle soins, enseignement et recherche ne se mesurent pas individuellement ni quantitativement mais sont en permanence les 3 faces d'une même activité.

Le travail en équipe, l'accompagnement des plus jeunes, la qualité des soins au profit des patients, la qualité des enseignements au profit des étudiants de tous âges et la qualité de la recherche au bénéfice de tous sont des objectifs permanents.

Sur les chiffres bruts, il n'y a pas de question particulière concernant l'attractivité des carrières hospitalo-universitaires. La quasi-totalité des postes est pourvue. Pourtant, là où précédemment on dénombrait volontiers plusieurs candidats pour un poste, le nombre actuel de postulants faiblit notablement, en particulier dans les disciplines captives de l'hôpital où les candidats savent qu'ils n'auront pas d'issue de secours vers le privé (ex : chirurgie pédiatrique).

2.b – *Spécificité de l'obstétrique (rapport collégiale)*

En Gynécologie Obstétrique (G.O.), le nombre de médecins est en théorie suffisant pour assurer le renouvellement des départs. En pratique, de nombreux jeunes (70 à 90% de femmes selon les promotions et les régions) ne souhaitent pas travailler à l'hôpital ou en clinique et s'installent en gynécologie médicale ou en échographie obstétricale. Le premier frein pour accepter les postes de PH vacants est la masse critique insuffisante des équipes participant à la liste de garde et à la permanence des soins dans la journée (responsabilité des salles de travail et des urgences obstétricales) et aux missions administratives. La rémunération est également un frein pour les postes de praticiens hospitaliers sur Paris, compte-tenu du prix des logements.

Les praticiens H ou HU souhaitent évoluer dans des équipes d'effectif suffisant pour ne pas aller au-delà des 48 heures hebdomadaires sachant que la plupart font plusieurs gardes par mois. L'évolution de la génération actuelle vis-à-vis du temps de travail ainsi que la féminisation des praticiens en GO entraînent des souhaits différents de ceux des générations précédentes concernant les conditions de travail : renforcement du travail en équipe, rapport différent au temps de travail et au repos de sécurité, recherche d'une contribution aux missions transversales...

3. La prise en charge multidisciplinaire

La chirurgie, souvent au centre des parcours de soins, pèse lourd dans leur fluidité, garante de la qualité des résultats. La chirurgie du cancer en est le meilleur exemple.

3.a - L'intérêt d'un rapprochement avec les unités médicales de la même spécialité (pôles ou départements thématiques) est variable suivant les spécialités. C'est une donnée importante dans la réflexion sur les restructurations et la constitution des pôles opposant une logique de « métier » à une logique de parcours de soins.

- Pour la chirurgie digestive et toutes ses surspécialités, le meilleur schéma est certainement le rapprochement médico-chirurgical fonctionnel et spatial avec l'hépto-gastro-entérologie et l'endoscopie diagnostique et interventionnelle.
 - Fluidité des parcours de soins ;
 - Diminution des délais d'attente ;
 - Amélioration de l'aval ;
 - Mutualisation d'un PNM spécialisé ;
 - Regroupement des RCP avec présence de tous les acteurs
 - Dynamisation de la recherche, apport majeur.

- Nous retrouvons la même logique pour la chirurgie cardiaque. La constitution de pôles médico-chirurgicaux, avec la cardiologie incluant l'interventionnel vasculaire, est pour tous la meilleure voie. L'institut du Cœur de la Pitié Salpêtrière, le pôle de l'HEGP, ceux de Bichat et d'Henri Mondor sont des modèles de rayonnement international.

- Pour la chirurgie pulmonaire, les rapprochements médico-chirurgicaux sont insuffisants et souhaités par les équipes chirurgicales, en particulier pour l'oncologie thoracique. Cette difficulté vient essentiellement du nombre insuffisant de pneumologues ayant une surspécialisation d'oncologie thoracique.

- Pour l'orthopédie
 Le rapprochement des services de rhumatologie et d'orthopédie ne semble pas obligatoire, avec peu de passages directs de patients de l'un à l'autre. Soulignons l'intérêt d'une consultation de rhumatologie adossée à l'orthopédie pour la pathologie dégénérative, les infiltrations et la prise en charge secondaire de l'ostéoporose post-traumatique. Mais ces activités peuvent être distantes voire sur un autre site si des parcours sont bien structurés.

La proximité entre les services de traumatologie et d'urgence est en revanche essentielle, de même que le lien avec la gériatrie aigue et l'aval.

La création d'unités d'hospitalisation mixtes impliquées dans la gestion des urgences avec des circuits et des salles d'opération dédiés devrait être la règle.

- La gynécologie obstétrique est une discipline médico-chirurgicale. Pour la collégiale, il faut distinguer l'obstétrique de la chirurgie gynécologique sur certaines problématiques mais garder à l'esprit que **ces deux activités doivent dans la majorité des cas rester dans un même département** pour la sécurité des patientes en obstétrique, une meilleure prise en charge des femmes en général et la formation des juniors. Cette association au sein d'un même département est également indispensable pour la permanence des soins.

Cependant des exemples efficaces existent avec une surspécialisation du service de gynécologie en cancérologie et en sénologie. La création indispensable de centres lourds de cancérologie gynécologique sera envisagée dans les restructurations.

- Pour l'urologie, le rapprochement avec la néphrologie ne s'impose que pour la transplantation.
- Pour la neurochirurgie, seule la proximité avec la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux par une unité de neuro-vasculaire est obligatoire. La proximité avec la neuro-oncologie est préférable.
- Pour les autres disciplines chirurgicales, ce sujet ne se pose pas ou peu.

3.b - Le parcours du patient chirurgical au sein des hôpitaux s'est considérablement modifié par le regroupement des unités de soins intensifs, de surveillance continue et de réanimation dans des structures devenues indépendantes des services de chirurgie et qui sont parfois rattachées à un autre pôle. Le bloc opératoire a également subi cette transformation et est devenu le plus souvent un plateau technique mutualisé pluridisciplinaire. Cette organisation en structures de niveaux de soins, qui a été nécessaire pour l'optimisation des moyens humains et financiers, nécessite cependant une très bonne coordination et collaboration entre les différents services ou unités fonctionnelles pour garantir la fluidité des parcours. Nous y reviendrons plus longuement pour le bloc opératoire.

4. Dans chaque thématique des surspécialités se sont individualisées. Doit-on les réunir ou les autonomiser ?

L'apparition de surspécialisations au sein de chaque thématique chirurgicale est une évolution incontournable liée aux progrès médicaux et scientifiques. Chaque discipline (chirurgie, radiologie, radiothérapie, oncologie, imagerie, anatomopathologie, biologie...) connaît cette évolution mais à des degrés différents. Nos organisations doivent les prendre en compte, en les labellisant pour une meilleure lisibilité de l'offre de soins.

Nous avons listé ces surspécialités en chirurgie avec les Présidents de Collégiale, mais cette liste est évolutive. De plus, pour chaque discipline, la place des urgences doit être envisagée.

- Digestif et viscéral : chirurgie hépato-bilio-pancréatique, transplantation du foie et du grêle, chirurgie du tube digestif, chirurgie bariatrique, chirurgie endocrinienne.
- Orthopédie : chirurgie du rachis, des polytraumatisés, du membre supérieur et du membre inférieur. Chirurgie des complications septiques.
- Gynéco-obstétrique : obstétrique, chirurgie pelvienne fonctionnelle et carcinologique, chirurgie du sein.
- Chirurgie cardio-vasculaire : transplantation cardiaque, chirurgie des anomalies congénitales.
- Chirurgie pédiatrique viscérale : urologie pédiatrique.
- Urologie : oncologie, endo-urologie, chirurgie fonctionnelle du bas appareil et statique pelvienne, neuro-urologie, andrologie.
- Chirurgie plastique et reconstructrice : chirurgie esthétique, brûlés, reconstructions après exérèse carcinologique.
- Ophtalmologie : chirurgie de la cataracte, de la cornée, de la rétine, du glaucome, ortho-palpébrale, neuro-ophtalmologie et ophtalmologie pédiatrique.
- Oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale (ORL & CCF) : implants cochléaires, chirurgie de la base du crâne (otoneuro chirurgie), oncologie avec reconstruction, explorations fonctionnelles (vertiges, surdités), ORL & CCF pédiatrique.
- Neuro-chirurgie : oncologie, chirurgie du rachis, des malformations, vasculaire, de l'hypophyse, de la base du crâne, neurochirurgie fonctionnelle.

L'impact de ces surspécialités sur les regroupements éventuels est différent suivant les spécialités. Pour chacune, nous devons évaluer en premier lieu les retombées médicales du regroupement éventuel de ces surspécialités sur les parcours de soins. Nous devons ensuite évaluer l'influence du regroupement plus ou moins complet sur la masse critique des services ainsi recomposés. Nous y reviendrons au chapitre sur les restructurations.

5. Développement de la chirurgie ambulatoire

- Les objectifs nationaux sont à moduler en fonction du recrutement historique de l'AP-HP, mais nous avons certainement encore **une marge importante de progression vers la chirurgie ambulatoire.**
- L'AP-HP s'est fixée deux objectifs :
 - Ne plus faire en hospitalisation conventionnelle ce que l'on peut faire en ambulatoire. 26% des séjours chirurgicaux de l'AP-HP sont actuellement réalisés en ambulatoire. L'ARS a souligné les efforts importants réalisés par notre institution.

La marge de progression est évaluée par la DOMU : si on se fixe un taux à 45% pour 2018-2019 34510 séjours pourraient basculer en ambulatoire.

- Un rôle moteur privilégié dans le choix de nouvelles indications. Ces innovations doivent être évaluées et parfaitement encadrées (rachis ambulatoire, prothèse articulaire, thyroïde, chirurgie digestive...).
- **Pour réaliser pleinement ces objectifs, nos structures d'ambulatoire doivent évoluer vers une autonomisation d'unités dédiées, multidisciplinaire (hospitalisation, blocs opératoires, PN, PNM...) avec des circuits modélisés reproduisant les centres de références dans ce domaine.**
- **Dès maintenant, en l'absence de ces structures, nous devons faire évoluer nos organisations avec une programmation qui devra tenir compte de l'impact de l'ambulatoire.** Du fait de la proportion, minoritaire à ce jour, de l'activité ambulatoire au sein des blocs opératoires, ce secteur sert trop souvent de variable d'ajustement. *L'ambulatoire mérite d'être modélisé, comme un flux particulier tout comme les urgences. Pour ces deux flux, il est nécessaire de prédéterminer tous les paramètres (salles dédiées, nombre de bloc, équipes disponibles de chirurgien et d'anesthésiste... etc).*

6. La territorialisation de l'offre de soins

Agents socio-économiques importants, les universités, les organismes de recherche et les hôpitaux **ont obligatoirement un rôle à jouer dans l'aménagement du territoire**. Cela vaut particulièrement pour l'offre de soins dans le cadre d'une loi HPST où le T signifie « Territoires ».

Le CHU ne déroge pas à ce besoin que ce soit pour son offre de proximité comme pour celle de recours. Mais cela ne s'entend pas de la même manière d'une part, et nécessite de l'inventivité organisationnelle d'autre part.

On peut définir l'offre de recours comme celle qui met en jeu, autour d'un plateau technique spécifique, un ensemble de compétences médico-chirurgicales et/ou réanimatoires. Cela est traduit réglementairement par une autorisation ARS répondant ou non à un cahier des charges encadrant la permanence des soins afférente. On peut citer de manière non exhaustive, la cancérologie, la cardiologie interventionnelle qui ne peut être autorisée sans chirurgie cardiaque et plateau technique interventionnel, la grande garde de neurochirurgie, la prise en charge des polytraumatismes sévères de l'adulte et de l'enfant, la grande garde d'endoscopie digestive haute, la thrombectomie, etc... La labellisation de cette offre a permis au fil du temps de diminuer le nombre de centres éligibles mais avec le constant souci de la couverture territoriale. Peu à peu, un nombre limité d'établissements a rempli les conditions pour ces activités en les concentrant, de façon à rentabiliser la permanence des soins (PDSSES) auxquelles elles donnent lieu. Ainsi à l'Ouest, HEGP et Necker, au Sud, Mondor et Bicêtre, au centre Pitié, au Nord, Lariboisière et Beaujon sont les points cardinaux d'à peu près toutes les activités dites de recours. Leur recrutement excède leur bassin de population.

L'offre de proximité se définit comme celle répondant au besoin courant de la population. Traditionnellement articulée autour des SAU, elle comprend certaines activités de médecine interne, de gériatrie aiguë, de chirurgie orthopédique et viscérale et en général, un plateau de consultations pluridisciplinaire sans rendez-vous. Tous les hôpitaux non gériatriques de l'AP-HP disposent de ce socle.

Dans les années 70, l'AP-HP a même contribué à renforcer cette offre et par voie de conséquence à l'aménagement du territoire, en étendant son offre de proximité en petite et grande couronne - Béclère, Louis Mourier, Jean Verdier sont venus renforcer l'offre d'hospitalisation publique de secteur 1 de leur territoire – et en leur adjoignant une maternité de niveau 3 pour permettre une prise en charge du risque maternel et infantile de proximité. Mais ces sites ont aujourd'hui du mal à trouver un projet médical sortant du simple cadre de la proximité et leurs valences universitaires souffrent de cette situation.

On voit donc que l'offre de recours reste concentrée au sein des établissements qui disposent d'une PDES importante tandis que l'offre de proximité est présente dans chaque établissement, plus ou moins l'activité de maternité.

Parallèlement, la technicité des plateaux techniques (interventionnel, robotique), la démographie défavorable de certaines disciplines (anesthésie, anatomo- et foetopathologie, radiologie interventionnelle) et la perte d'attractivité dans certaines disciplines chirurgicales (orthopédie, urologie) obligent à trouver une nouvelle stratégie d'organisation des activités de proximité comme de recours.

Plusieurs groupes de travail supra GH conduits en 2015 ont abouti à des conclusions prônant le regroupement des services pour permettre de conserver une masse critique suffisante et l'attractivité des spécialités. Il en est ainsi de l'urologie et de l'orthopédie. Il en est ainsi de l'anatomopathologie et de la foetopathologie. La question pourrait se poser de la même manière pour le digestif. Dès lors, s'il s'agit de regrouper aussi les activités de proximité, il est inenvisageable de le faire sans préserver une organisation territoriale avec un niveau de granularité fin. Ce qui doit être prééminent dans les décisions à venir, c'est la conservation d'un parcours patient qui n'éloigne pas trop domicile et lieu de prise en charge. En effet, si un patient admet facilement que le centre qui pratiquera la greffe hépatique dont il a besoin est éloigné de chez lui, il ne le comprendra pas s'il s'agit d'une fracture du poignet ou d'une hernie inguinale. Et le risque de voir cette file active, qui représente parfois jusqu'à 40% des admissions dans les établissements de l'AP-HP dits de recours, reprise par les ESPIC ou le privé (risque avéré). Il s'agit donc de trouver de nouveaux modes d'organisation au sein des établissements qui perdraient ces activités de proximité tout en conservant SAU et consultations. Cela peut être une reconvoication en ambulatoire le lendemain pour une prise en charge orthopédique, un transfert dans un site disposant de la spécialité mais proche de l'établissement d'accueil... Toutes ces nouvelles organisations sont à réfléchir au sein des GH avant que ne soient orchestrés les regroupements. Le groupe chirurgie devrait pouvoir proposer des modèles en même temps que ses préconisations en matière de regroupements.

Quant au regroupement des activités de recours, et comme décrit précédemment, il doit obligatoirement prendre en compte la configuration actuelle de l'organisation territoriale au risque de ne pas s'appuyer sur des activités support suffisamment solides. Par activités support on entend, radiologie et notamment interventionnelle, biologie spécialisée et notamment génétique, anatomo- et foetopathologie. Dans tous les établissements qui offrent une masse critique d'activités de recours, ces activités se sont spécialisées autour des thématiques cliniques.

7. Enjeux économiques – Orientations imposées par nos tutelles

7.a - La chirurgie représente un enjeu économique majeur – données confidentielles, non disponible dans cette version du rapport.

7.b - L'AP-HP est clairement engagée dans une diminution des capacités en lits accompagnant une augmentation d'activité en ambulatoire qui correspond aux demandes des patients et à l'évolution d'une partie de nos prises en charge.

Cette diminution des capacités en lits doit donc permettre d'adapter notre offre de soins mais ce mouvement doit se réaliser de manière équilibrée au regard de nos missions de recours. On peut, en effet, espérer qu'une partie (dont le pourcentage reste à fixer en fonction du projet médical de chaque établissement) des lits libérés par la bascule en ambulatoire puisse augmenter notre réponse aux besoins des prises en charge lourdes et complexes. Le retour sur investissement nous semble assuré.

En G.O., la capacité en lits sera progressivement diminuée dans les années qui viennent, à activité constante ou augmentée, compte tenu d'une proportion croissante d'activité chirurgicale du MCO qui va passer à l'ambulatoire et avec la diminution de la DMS en obstétrique grâce au développement des structures de prises en charge d'aval (PRADO, HAD, SF Libérales).

8. Enjeux universitaires

8.a - Formation universitaire des chirurgiens

• **Schéma actuel de la formation (Mehdi Karoui)**

Il y a actuellement 12 spécialités chirurgicales : chirurgie générale viscérale et digestive, chirurgie infantile, maxillo-fasciale, ORL & CCF, orthopédie, urologie, chirurgie plastique, thoracique–cardiovasculaire, vasculaire, gynécologie-obstétrique, neurochirurgie, et ophtalmologie. Pour toutes les spécialités chirurgicales, la durée de l'internat est de 5 ans (10 semestres). Chaque spécialité est sous la responsabilité d'un coordonnateur régional élu pour 4 ans (renouvelable une fois) par le collège de la spécialité. Pour chaque discipline, une maquette de formation est établie avec la nécessité pour l'interne d'effectuer un certain nombre de semestres dans des services agréés pour sa spécialité et un certain nombre de semestres « hors spécialités ». Certaines disciplines sont filiarisées d'emblée ouvrant vers un DES (diplôme d'études spécialisées) de la discipline tandis que d'autres (chirurgie viscérale et digestive, urologie, chirurgie vasculaire, chirurgie infantile, chirurgie plastique) passent par un DES commun de chirurgie générale avec la nécessité d'obtenir un DESC (diplômes d'études spécialisées complémentaires) de la spécialité (ex : DESC d'urologie, DESC de chirurgie viscérale). En règle générale, les internes s'inscrivent en DESC à partir du 7^{ème} semestre sur une période de 3 ans avec l'obtention du diplôme en fin de 1ère année de post-internat.

• **Vers une réforme du 3^{ème} cycle des études médicales**

Benoit SCHLEMMER, mandaté par les ministères de la Santé et de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche de tutelles et en collaboration avec la coordination nationale des collèges de médecine (direction Luc MOUTON et Olivier FARGES) propose une réflexion conduisant à une suppression à terme du DESC et la création d'un DES filiarisé avec notamment la nécessité d'une rénovation des maquettes et des cursus, de trouver un équilibre entre la formation initiale et le développement professionnel continu, d'élaborer une méthodologie permettant de construire des référentiels de formation à partir des référentiels de compétences. Dans l'optique d'un DES filiarisé d'emblée, le Collège de Chirurgie Viscérale et Digestive a

proposé pour la discipline, une période socle de deux semestres correspondant à la première partie suivie d'une évaluation, puis d'une période intermédiaire faite de six semestres suivie d'une évaluation et d'une thèse. La période de mise en situation serait de quatre à six semestres. Ces réflexions devraient aboutir à la mise en place de la réforme du 3^{ème} cycle en novembre 2017. Dans le cadre de cette réforme, un arrêté a été publié en novembre 2015 visant à établir la liste des futurs DES. Dans cet arrêté, le DES de chirurgie générale disparaît pour être remplacé par un DES de Chirurgie Viscérale et Digestive.

8.b - Formation pratique : compagnonnage - simulation

Le futur chirurgien doit recevoir une formation pratique où la stimulation a une place grandissante.

- Les simulateurs deviennent obligatoires mais ne remplacent pas l'apprentissage en salle d'opération par compagnonnage qui est primordial et doit être valorisé (car il ralentit et pénalise « la rentabilité » du bloc opératoire). La simulation a sa place en alternance avec la pratique : de la confrontation des allers- retours entre simulation et réel naît un progrès concret pour l'élève.
- la simulation n'a de sens que si elle est biofidèle c'est-à-dire avec du matériel de qualité (et non du matériel dépassé) et des enseignants de haut niveau.
- La simulation a plus d'intérêt pour reproduire les situations opératoire rares, difficiles techniquement, où l'opérateur seul réalise le geste (difficile d'aider en réel sur un geste que le formateur ne peut pas contrôler). Les situations courantes, simples et « rattrapables » sont les plus faciles à organiser au laboratoire.
- la simulation va de pair avec l'expérimentation qui permet de la rentabiliser.
- Pour la G.O. : il existe un investissement de longue date, dans le domaine de la simulation (première discipline à faire des scénarios de haute fidélité avant et au moment de la création d'lumens) : les exercices de simulation sur mannequin haute fidélité sur scénarios existent depuis 10 ans et commencent à être proposée dans les enseignements des étudiants de Paris Descartes, dans le DHU risques et grossesse, dans le DES de GO à l'échelle de l'IDF. Elle se fait au sein de l'APHP en lien avec plusieurs universités.

8.c - Recherche encore insuffisante, nous y reviendrons

9. Données générales sur l'Anesthésie Réanimation

La qualité du geste opératoire est un élément primordial du pronostic à court et moyen terme (complications opératoires) et à long terme (résultats fonctionnels, résultats carcinologiques) des patients. Cette qualité est en partie dépendante du niveau médical de l'anesthésie et de la prise en charge péri-opératoire (réveil, réanimation, surveillance continue, soins intensifs).

Ce chapitre consacré à l'Anesthésie Réanimation est indispensable à toute réflexion sur la chirurgie, les deux spécialités étant intimement liées en particulier dans l'organisation de l'activité opératoire.

9.a – Historique

L'anesthésie, spécialité relativement récente, est initialement issue de la chirurgie. En Angleterre et aux Etats Unis, l'Anesthésie est confiée à des médecins spécialistes dès la fin du 19^{ème} siècle, mais il faudra, en France, attendre la seconde guerre mondiale pour que l'anesthésie antérieurement administrée par l'infirmière du chirurgien, soit prise en charge par un médecin spécialisé. De façon synthétique, de 1945 à 1965, l'anesthésie française se structure en tant que spécialité; de 1965 à 1985, elle développe ses moyens humains, techniques et structurels; après 1985, elle passe de l'artisanat au professionnalisme, améliorant sécurité et qualité.

Le premier Département d'Anesthésie-Réanimation (DAR) est créé à Montpellier en 1963; à Paris, les DAR n'arrivent qu'en 1965 et couvrent plusieurs hôpitaux. La vie de ces nouvelles structures, sera d'emblée compliquée, car elles signent l'autonomie future de la spécialité et de ses praticiens. Il faudra néanmoins attendre 1979, pour que l'article 45 du code de déontologie soit abandonné, et qu'ainsi le médecin anesthésiste ne soit plus sous la tutelle chirurgicale.

En 35 ans, l'AR a connu une progression considérable en termes de structuration, de progrès technologiques, de connaissances scientifiques, et d'implication dans le fonctionnement des hôpitaux. Les DAR ont été à l'origine de plusieurs disciplines qui ont émergé aux cotés ou au sein de l'AR, telles que la médecine d'urgence, la réanimation chirurgicale ou encore la prise en charge de la douleur...

Actuellement, les DAR de l'APHP, sont des structures de tailles variables mais toujours conséquentes avec un nombre de MAR allant de 7 à 111 (médiane 27 MAR) complété par un nombre d'internes DES allant de 1 à 27 par service (médiane 9 DES). A ces effectifs médicaux s'ajoutent un nombre d'IADE à peu près équivalent aux MAR, et un PNM hors IADE considérable assurant le fonctionnement des SSPI 24/24, des unités de réanimation chirurgicale, de la majorité des USC, et parfois des unités douleur.

Cette structuration qui s'est faite en parallèle et indépendamment des services de chirurgie, a conduit à l'émergence d'un esprit d'équipe et de service centré sur la spécialité anesthésie-réanimation, son enseignement et ses thèmes de recherche clinique et expérimentale. Parmi ces derniers, certains peuvent être associés aux problématiques chirurgicales, visant à l'optimisation de la conduite anesthésique dans des actes chirurgicaux lourds (greffes d'organe, chirurgie cardio-vasculaire ...) ou sur des terrains vulnérables (grand vieillard, nouveau-né, pathologie cardio-vasculaire ou respiratoire évoluée...). Néanmoins une part importante des thèmes de réflexion concernent plutôt des questions aux confins de la physiologie et de la pharmacodynamie des drogues anesthésiques (conscience, mémorisation, préconditionnement cardiaque, douleur, etc...) ou encore des questions centrées sur l'évaluation de techniques de plus en plus sophistiquées, d'administration des produits ou de monitoring de leurs effets. La production de points SIGAPS par les DAR n'est pas négligeable (médiane par DAR, 233 points en 2013, range de 32 à 1004).

En parallèle de cette évolution, le nombre d'actes d'anesthésie en France s'est considérablement accru (3.5 M en 1980, 8 M en 1996 et 11.3 M en 2010), avec l'apparition de nouvelles activités et donc de nouveaux interlocuteurs non chirurgicaux (péridurales obstétricales, anesthésie pour endoscopies digestives, pose de cathéters centraux, radiologie interventionnelle...). Face à cette augmentation des actes anesthésiques, si l'on s'intéresse plus précisément à l'évolution du nombre de postes de

PH à l'APHP, on observe de 1997 à 2007, une diminution de 40 postes de PHAR et une augmentation de 97 postes de PH de chirurgie, ou encore une augmentation de 60 postes de PH de radiologie.

On comprend donc aisément les difficultés liées à la mise en adéquation entre la multiplicité des demandes d'actes anesthésiques et l'insuffisance des moyens humains. C'est dans ce contexte, que la polyvalence des MAR a été encouragée par les DAR afin de faciliter la dispensation de la prestation anesthésique, aux dépens de la sectorisation plus consommatrice en termes d'effectifs de MAR. Cette organisation basée sur la polyvalence des MAR, présente le risque d'induire un certain désinvestissement pour des praticiens qui, in fine, deviennent des prestataires de service. Il faut néanmoins souligner que cette culture de la polyvalence, n'est pas forcément en contradiction avec la valorisation de certaines expertises autour desquelles gravitent les praticiens en formation.

9.b - Formation des Médecins Anesthésistes Réanimateurs (MAR)

- La formation des MAR est organisée sur 5 ans. Il est à noter qu'elle comprend à la fois l'enseignement de l'anesthésie dans différents contextes médicaux et chirurgicaux, mais également l'enseignement de la réanimation au sens large (médico-chirurgicale). Cet enseignement de la réanimation est parfois encore menacé par des réorganisations dont l'objectif est de dissocier l'anesthésie de la réanimation chirurgicale, ce qui serait inacceptable pour la discipline.
- Il faut souligner le caractère fondamental du maintien de cette double formation qui d'une part est indispensable à une prise en charge anesthésique de qualité et d'autre part représente un aspect très attractif pour la spécialité. Par ailleurs de nombreuses réanimations polyvalentes fonctionnent et sont gérées en France par des MAR.
- Au cours de leur cursus, les internes d'AR sont en immersion dans les services de l'APHP, ces moments sont déterminants pour leur orientation future. Une prise en charge individualisée et stimulante ainsi qu'une culture d'esprit d'équipe sont clairement des éléments à cultiver pour tenter de leur donner le goût du travail à l'APHP.

9.c - Organisation des Départements d'Anesthésie Réanimation (DAR)

- L'organisation des DAR repose sur les chefs de service d'AR. L'objectif est de fournir une prestation de qualité anesthésique et réanimatoire, aux différents interlocuteurs chirurgicaux. Par ailleurs cette organisation doit assurer aux praticiens des conditions de travail satisfaisantes sur les plans scientifique et humain.
- La délégation de certaines responsabilités dans des secteurs d'activité spécifique permet de valoriser certaines expertises tout en ciblant des interlocuteurs privilégiés pour les collègues chirurgiens (chirurgie cardiaque, chirurgie digestive lourde, transplantations, neurochirurgie, chirurgie hépatobiliaire, secteur de maternité...) ou médecins (hématologue, gastroentérologues ...).

Ce point est considéré comme primordial et fortement souhaité par l'ensemble des chirurgiens.

9.d - Démographie des Médecins Anesthésistes Réanimateurs (MAR)

- L'AR est une spécialité récente dont la démographie n'est pas encore stabilisée. A partir des années 60, les MAR apparaissent dans les blocs opératoires et à partir des années 70 jusqu'au début des années 80, on assiste à la formation par le biais du CES, d'un nombre très importants de MAR pour satisfaire la demande de tous les plateaux techniques. La mise en place du concours de l'internat pour accéder à la spécialisation sera associée à une réduction drastique des MAR en formation. La crise démographique des MAR a été prévue dès la fin des années 90. Elle est la conséquence simple ; d'un flux de départs à la retraite des médecins formés massivement dans les années 70, associée à une accession limitée par l'internat à la spécialisation AR : « Depuis 2002, les effectifs en activité régulière stagnent à 1,1% par an. Les sorties de la profession étant encore faibles, l'évolution des effectifs s'explique par la baisse des entrées : 222 par an en moyenne de 1988 à 2004 contre 355 sur les deux décennies antérieures (1971 à 1987). Les anesthésistes réanimateurs constituent une population médicale qui continue de vieillir : l'âge moyen a progressé de 42,8 en 1989 51 ans au 1er janvier 2009, la structure par âge s'est aussi profondément modifiée depuis 1989 : les anesthésistes en activité de moins de 50 ans ne cessent de baisser. Ils ne sont plus que 47,5% en 2005 contre 80 % en 1989. Ce sont 5139 anesthésistes âgés de 50 à 64 ans qui auront quitté la profession d'ici 2020, soit plus de la moitié (52,3 %) du corps professionnel de 2005.» *Pontone AFAR 2010.*
- Les dernières projections démographiques de 2009 prévoyaient une baisse des effectifs de 13% entre 2006 et 2015, et de 16 à 20 % en 2020. Néanmoins, on peut noter que l'augmentation du nombre de postes d'internes, associée à l'augmentation des flux migratoires, a permis de revoir les prévisions à la hausse puisqu'une publication récente prévoit en 2019 en Ile de France, une baisse des effectifs des MAR de 11% si on n'intègre que les MAR issus du DES et de seulement 2% si on intègre les flux migratoires.

9.e - Attractivité de l'AP-HP pour les MAR

L'attractivité de l'APHP est actuellement faible, voire très faible pour les MAR. Un certain nombre de réflexions ont déjà été menées avec des préconisations en guise de conclusions. On peut citer le papier issu du SNPHAR publié en 2014 (cf annexe 1), et à plus large échelle le rapport de Jacky Le Menn concernant l'attractivité de l'exercice médical à l'hôpital public dans lequel on retrouve 57 mesures pour améliorer cette attractivité (cf en annexe 2). Les éléments conduisant à ce faible niveau d'attractivité sont multiples, on peut schématiquement distinguer les raisons d'ordre organisationnel et les raisons financières.

- Les raisons organisationnelles concernent avant tout le fonctionnement du bloc opératoire, avec des programmations fluctuantes et incertaines, des durées opératoires non respectées, des pertes de temps itératives et des

horaires tardifs de fin de programme, le tout associé à une augmentation de la sévérité des patients pris en charge. Ces difficultés sont d'autant moins bien supportées que les effectifs de MAR se sont réduits dans la plupart des sites et que donc la contrainte reposant sur moins de MAR, la pression exercée sur l'individu s'accroît.

Parmi les raisons organisationnelles, on peut également citer la nécessaire polyvalence des MAR, imposée par la diminution des effectifs. Cette polyvalence qui pourrait être valorisante est en fait bien souvent vécue comme le moyen de « boucher les trous » sur les plannings ; un des effets pervers de ce fonctionnement pouvant être le désinvestissement des praticiens dans la démarche médico-chirurgicale d'expertise qui est censée caractériser les activités à l'APHP. Ce type d'organisation a été voulu par une majorité de responsables de DAR pour faciliter la gestion de leur département dans un contexte de pénurie.

La contrainte de la permanence des soins, majorée par la diminution des effectifs, joue un rôle très important dans la baisse de l'attractivité de l'APHP, pour les MAR. Celle-ci s'exprime à la fois pour les praticiens de plus de 50 ans et a fortiori les plus de 60 ans, qui physiquement ont de plus en plus de mal à assurer les gardes ; mais fait relativement nouveau, cette contrainte est également mal supportée par les jeunes générations de MAR, imprégnées de la culture sociétale actuelle qui valorise le bien-être personnel et les loisirs.

- Des raisons financières, la grille salariale des PH, notamment en début de carrière, est nettement inférieure aux rémunérations proposées non seulement dans le secteur libéral, mais également dans le secteur de l'intérim dont l'expansion est florissante, proportionnelle aux difficultés du secteur hospitalier public.

III - Analyse des freins à l'activité et des difficultés rencontrées par les structures chirurgicales

Avertissement ! Les freins à l'activité et les difficultés que nous décrivons nous sont rapportés par des chirurgiens, des anesthésistes réanimateurs et leur personnel soignant. Le niveau de ces difficultés est très variable suivant les équipes et parfois réduit à quelques sujets facilement modifiables. **En aucun cas, la reproduction de l'ensemble de cette liste ne peut être assimilée à la situation de l'ensemble des services de chirurgie de l'AP-HP.**

1. Freins structurels (architecturaux, PNM, PM)

1.a – *Freins architecturaux et technologiques*

- Confort des locaux d'hospitalisation et de consultation.
 - Chambres seules, douches, toilettes, en nombre insuffisant sur plusieurs sites.
L'hôtellerie des services de chirurgie de l'AP-HP devrait répondre à des normes concurrentielles sensiblement équivalentes d'un service à l'autre. Il faut définir un objectif de pourcentage de chambres seules, d'équipement en douches et WC, et de salle d'attente pour les familles.
 - L'entretien de l'hôtellerie existante est parfois difficile. Des délais importants dans les réparations des chambres sont rapportés.
- Blocs opératoires
 - La vétusté de certains blocs opératoires et de leur salle de réveil, doit être corrigée ainsi que celle des équipements lourds (tables, scialytiques, ..).
 - Niveau technologique et besoins en matériel innovant : une synthèse par thématique des technologies qui s'imposent pour des blocs opératoires modernes a été réalisée auprès des collégiales (annexe n° II). Le retard pris dans ce domaine, par plusieurs services doit être comblé. C'est une des principales causes de démotivation des chirurgiens mais soulignons encore la grande disparité des situations.
 - Le nombre de salles d'opération est parfois incompatible avec l'activité programmée et avec l'activité d'urgence, source de perte d'activité.
 - **L'absence de salles dédiées aux urgences, à l'ambulatoire, aux greffes est un frein organisationnel majeur.**
 - Les chirurgiens ont souligné les difficultés engendrées par les blocs communs du fait des évolutions technologiques et de l'augmentation de la spécificité des besoins de chaque thématique.
La valeur ajoutée des blocs communs est grande pour les pathologies complexes (collaboration entre les équipes sur les tumeurs frontières, CEC...).
 - Nous devons faire évoluer la fonctionnalité des organisations afin de profiter des avantages de toutes les structures. Ces organisations dépendent essentiellement du nombre de salles d'opération dédiées à une spécialité, meilleur marqueur de la masse critique d'un service de chirurgie.

1.b – Freins induits par le personnel non médical

- En hospitalisation
La prise en charge d'un patient en hospitalisation ne doit pas être (ou le moins possible) dépendante des fluctuations du PNM. Ces problèmes sont source d'une perte de temps et d'énergie quotidienne pour les médecins et les cadres. Il faudrait tenter de définir un TPER du PNM pour les unités chirurgicales, basé sur de véritables indicateurs internes en temps réel du travail des IDE et AS.

L'importance du cadre supérieur de santé est soulignée par les responsables de structure interrogés qui souhaitent former avec lui un binôme managérial et pouvoir émettre un avis lors de leur recrutement. L'encadrement de proximité doit être recentré sur son cœur de métier (cf plan stratégique AP) avec les moyens de gérer le PNM et la qualité des soins.

- Au bloc opératoire
 - Le PNM doit s'adapter en nombre et en qualité à l'activité (IBODE ou IDE entraînées aux techniques de la spécialité, AS entraînés aux installations du patient).
 - **Toutes les interventions devraient être instrumentées.** L'instrumentation par des étudiants voire des internes est une mauvaise solution. Nous reviendrons sur la polyvalence des infirmières de salles d'opération.

1.c – Freins induits par le personnel médical

- Chirurgiens
Dans les tableaux de l'annexe I, fournis par la DOMU, sont rapportés par service le nombre de chirurgiens en ETP. Ces chiffres ne peuvent pas être rapportés seulement au nombre de séjours, mais aussi à la typologie des patients et des thérapeutiques. Ces tableaux n'incluent pas les activités d'enseignement et de recherche.

Soulignons que le propre d'une équipe est la complémentarité qui guide souvent les choix des assistants par le chef de service Certains membres de l'équipe souhaitent une activité opératoire quasi-exclusive, d'autres s'épanouissent dans des activités plus diversifiées avec l'enseignement et la recherche. Seules, des analyses fines prenant en compte ces réalités obligatoires seront pertinentes.

Les chirurgiens seniors soulignent tous leur nombre insuffisant pour répondre aux missions de soins (et surtout de continuité de soins), d'enseignement, de recherche et de charges administratives. Dans la situation contrainte de nos budgets, le regroupement semble la seule solution.

Ce nombre insuffisant de chirurgiens seniors n'est pas reconnu par nos tutelles car aucune donnée objective n'est disponible sur le nombre de chirurgiens nécessaires.

Dans la continuité de ce rapport, nous proposons la réalisation d'une étude comparant la densité chirurgicale dans les services de l'AP-HP et dans les

grands centres de référence étrangers (USA, Grande Bretagne, Allemagne....). Cette étude doit comparer des services de même spécificité ayant les mêmes missions.

Une méthodologie rigoureuse s'imposera car les résultats auront un impact majeur sur les recrutements à venir. Les chirurgiens de la CME, la DOMU et la Commission de la Vie Hospitalière du Syndicat des Chirurgiens des Hôpitaux de Paris pourraient coordonner ce travail difficile, missionnés par le Directeur Général et le Président de la CME.

Les plus jeunes chirurgiens (internes, chefs de clinique assistants) ont souligné la difficulté à se positionner dans l'équipe en termes de responsabilité et d'image vis-à-vis des patients. La nouvelle réforme du temps de travail des internes, dénoncée par la majorité des internes de spécialité, risque de ne pas améliorer leur insertion dans le fonctionnement des services et de détériorer les relations de compagnonnage avec leurs aînés. Leurs missions et leur autonomie doivent être mieux définies.

- Anesthésistes réanimateurs

Les MAR, du fait de leur manque d'effectifs, ont des difficultés à assumer l'ensemble de leurs missions dont le nombre et la complexité s'accroît (augmentation de la technicité de l'anesthésie et du péri-opératoire, douleur, endoscopies, radiologie interventionnelle, permanence des soins, ambulatoire..). Ces problèmes d'effectifs anesthésiques sont aujourd'hui un frein majeur pour la chirurgie à l'AP-HP (cf chapitre II 8).

2. Freins organisationnels (hors bloc opératoire)

2.a – Gestion des lits

Cette gestion est aussi importante que la gestion du bloc opératoire à laquelle elle est intimement liée. L'absence de lits est souvent un frein au recrutement. Des expériences de « bed management » ont débuté dans plusieurs hôpitaux pour optimiser le taux d'occupation.

2.b – Gestion des urgences – Taux de transferts hors AP-HP encore trop élevés

Rappelons que les urgences chirurgicales sont traitées en France par les chirurgiens spécialistes d'organe et qu'elles font partie intégrante de la pratique et de la formation quotidienne des services de spécialités.

L'aléa qui préside à la nature et à l'heure d'arrivée des urgences chirurgicales, les transforme vite en éléments perturbateurs de l'activité programmée qu'il s'agisse de celle du plateau médico-technique, notamment d'imagerie et surtout de celle du bloc opératoire.

En l'absence d'organisation spécifique dédiée à cette mission, de graves difficultés débutent pour obtenir les examens nécessaires au diagnostic et, l'indication étant posée, trouver une place au bloc opératoire. En définitif, l'intervention d'urgence est souvent renvoyée à la fin du programme opératoire, parfois en pleine nuit, les plus jeunes collaborateurs alors isolés et dans de mauvaises conditions de sécurité. Si l'urgence l'impose, c'est le programme qui est bouleversé. Nous y reviendrons

dans nos propositions mais soulignons d'emblée que l'organisation de circuits dédiés est obligatoire

Nous favorisons parfois, nous même, notre concurrence par le biais des transferts de patients se présentant aux urgences (surtout orthopédie) vers des structures hors AP-HP. Cette perte d'activité auto-infligée est difficilement acceptable. Certains hôpitaux ont développé des actions pour limiter voire faire disparaître ces transferts mais l'effort est encore insuffisant.

En 2015, environ 10 000 patients, toutes spécialités confondues et se présentant à l'accueil des urgences de notre institution, ont été transférées dans un centre hors AP-HP. **Environ 20% sont des patients chirurgicaux, ce qui représente 1 800 à 2 000 patients transférés.** Ces chiffres, obtenus par la DOMU, semblent stables depuis 3 ou 4 ans mais ces évaluations n'ont pas été simples à réaliser.

Nous proposons la mise en place d'un véritable observatoire des transferts d'urgence hors AP-HP. La disparition de ces transferts passera par des actions locales mais également « supra GH » et les restructurations nécessaires en orthopédie devront prioriser ce sujet.

2.c – Organisation de l'accueil téléphonique, des délais de rendez-vous et de secrétariat.

De nombreux patients et de nombreux médecins correspondants se plaignent des difficultés pour prendre un rendez-vous ou joindre un chirurgien.

Ces difficultés de réponse téléphonique sont notées pour les plateformes de rendez-vous centralisées et pour les secrétariats conventionnels.

Les patients souhaitent une prise de rendez-vous personnalisée et les chirurgiens une interface patient-médecin humanisée, favorisées par une évolution du rôle des secrétaires (« assistante » comme dans le privé ou certains pays anglosaxons). Dans l'état actuel des choses, les plateformes de rendez-vous centralisées, peu personnalisées, sont souvent mal acceptées par les patients.

Un projet ambitieux de prise de rendez-vous en ligne est en cours de réalisation à l'AP-HP. Il pourrait faire disparaître ce frein.

2. d – Une lenteur dans la progression des demandes en matériel est apparue dans nos entrevues. Une analyse plus complète s'impose pour mieux en comprendre les causes. Cette dynamique est largement dépendante du ton donné par le directeur du GH et des possibilités de communication entre le PM et les directions dans le cadre de projets médicaux et organisationnels d'établissement.

3. L'accès et plus largement la vie au bloc opératoire : principale difficulté pour la majorité des chirurgiens.

3.a - Préambule

- *Le bloc opératoire : une chaîne multidisciplinaire complexe.*

Le bloc opératoire ne doit plus, comme souvent par le passé, être un lieu de confrontation de pouvoir. L'acte opératoire repose sur le chirurgien mais il est lié à un environnement collectif indispensable dont la coordination est difficile. Au plus proche du malade, le chirurgien occupe une place centrale, car son recrutement l'amène à choisir un rythme de travail, surtout en fonction de la position du patient dans le parcours de soins. Le recrutement et la connaissance

complète de ces parcours restent les symboles tangibles, mesurables de la légitimité du chirurgien à coordonner cette chaîne.

L'organisation du temps de travail des MAR et du PNM du bloc opératoire, dans le contexte de pénurie de ces spécialités, conduit à limiter le pouvoir du chirurgien et ses choix dans l'organisation du programme opératoire. Celui-ci dépend en effet de la disponibilité de plusieurs corps de métier et finalement d'une procédure organisationnelle très complexe. La communauté des anesthésistes s'est organisée dans un travail posté qui tente de pallier à la pénurie de l'effectif mais qui souvent ne peut pas suivre le rythme de travail des chirurgiens, non soumis à cette règle et aux mêmes contraintes de temps. Cette situation génère obligatoirement des tensions et parfois des conflits.

Les IBODE et IADE ont également un rôle majeur au même titre que les aides-soignants de bloc opératoire ou les brancardiers.

La logistique autour de la stérilisation est essentielle pour la fluidité du déroulement opératoire. Les pharmaciens ont, par le pouvoir réglementaire qui leur est attribué, une importance considérable dans ce fonctionnement.

Dans cette chaîne multi-disciplinaire, où chacun souhaite sincèrement contribuer à la meilleure prise en charge du patient, les degrés d'implication peuvent être différents (du fait même de l'existence ou non d'un relationnel suivi avec le patient).

Les logiques peuvent être assez rapidement divergentes entre les différents protagonistes si l'organisation n'est pas parfaitement synchronisée. En l'absence de cette structuration, des luttes de pouvoir peuvent resurgir.

La fluidité repose sur le chef d'orchestre (métaphore facile mais très juste) qui doit avoir, non seulement la légitimité, mais aussi le savoir-faire pour « organiser » le bloc. Nous y reviendrons au thème 5.

- *Le bloc opératoire : un lieu de production de soins à haute valeur ajoutée*
Les enjeux économiques autour du bloc opératoire sont considérables justifiant les actions ciblées sur cette thématique. En effet, les recettes générées par les actes chirurgicaux sont importantes mais les dépenses lourdes compte tenu (1) du nombre des personnels nécessaires à une intervention, aussi minime soit-elle, (2) des investissements matériels (3) du coût de la maintenance. L'optimisation médico-économique de cette organisation est donc essentielle afin de répondre à l'ensemble du recrutement (programmé ou urgences).

3.b - Plusieurs freins organisationnels sont souvent individualisés, soulignant dans ces cas l'insuffisance de régulation

Sous le vocable de problèmes organisationnels on peut entendre l'ensemble des phénomènes qui entravent l'utilisation du bloc opératoire, ce sont (1) les problèmes de logistique (2), les problèmes de coordination de l'activité (3), les conflits interpersonnels issus le plus souvent d'un défaut de communication.

Des progrès ont récemment été réalisés sur certains sites, nous devons les généraliser en les modélisant (thème 5).

- *Les déprogrammations de dernière minute*

Une importante source de désorganisation du bloc opératoire, et source de tension entre les acteurs, est la déprogrammation. La déprogrammation est un facteur

majeur de frustration et de démotivation pour les chirurgiens, de sentiment de travail mal ou non accompli pour l'ensemble des paramédicaux. De plus, la déprogrammation est assumée auprès du patient le plus souvent par le chirurgien recruteur qui doit annoncer au patient l'impossibilité de réaliser ce qui était prévu. Dans le cadre de la relation de confiance nécessaire à tout acte médical, ce moment est douloureusement ressenti par le patient et par le chirurgien qui s'était engagé. La reprogrammation rapide est souvent difficile à planifier pour un chirurgien à fort recrutement.

Plusieurs causes :

- En premier lieu survient le télescopage entre interventions urgentes et interventions programmées. Cette cause est plus ou moins fréquente en fonction de l'organisation des urgences de l'hôpital. Elle génère une tension insoluble : tension entre l'urgence réelle ou ressentie et le bon déroulement d'un programme opératoire intégré et « préparé » par l'ensemble des intervenants. Précisons les 2 catégories d'urgences dont les circuits de prise en charge peuvent être différents :
 - « les urgences portes » sont des patients inconnus de l'équipe chirurgicale et qui se sont présentés à l'accueil des urgences, le plus souvent, en dehors de tout réseau de recrutement ; ils doivent être opérés dans les salles d'opération dédiées ;
 - « les urgences du service » sont des patients, soit déjà connus et parfois déjà opérés, soit des patients s'intégrant dans un réseau de soins construit par l'équipe chirurgicale. Ils peuvent être opérés dans les salles dédiées ou intégrés au programme opératoire dans des conditions strictement définies (thème 5).
- En second lieu, interviennent les conséquences d'un manque d'anesthésistes. Durant les périodes de vacances, la gestion des blocs opératoires s'effectue sur certains sites avec à coups et avec un manque de visibilité.
- L'absence non programmée d'un ou plusieurs infirmiers de salle d'opération peut entraîner la fermeture d'une salle. La mutualisation des blocs communs limite ce risque au prix d'une polyvalence parfois difficile à gérer.

○ *Les horaires de travail non contrôlés.*

Une autre source majeure de désorganisation est le manque de coordination des professionnels concernant leurs horaires de présence au bloc opératoire. Chaque catégorie d'acteurs organise sa présence sur une plage horaire majoritairement commune mais ce sont les débuts et les fins de programme qui pâtissent le plus d'un manque de coordination et par conséquent d'une mauvaise utilisation de nos ressources. Or, ces moments sont cruciaux dans la vie d'un bloc opératoire. Le début de programme donne le « tempo » et l'ambiance pour le reste de la journée. La fin de programme est une source d'angoisse et d'appréhension, en particulier pour le personnel paramédical ou tout intervenant ayant des contraintes horaires marquées. A l'inverse, les fins précoces avec PNM présent représentent des pertes absurdes d'utilisation de nos ressources.

Une enquête réalisée sur l'ensemble des blocs opératoires de l'AP-HP a constaté un flagrant décalage entre l'horaire de début prévisionnel du programme et le démarrage réel. Dans cette enquête, les facteurs liés aux patients, à leur pathologie,

aux co-morbidités et à la complexité des procédures d'hygiène n'ont pas été pris en compte afin de rester factuel. Cette enquête, pour prendre tout son sens, devra se répéter régulièrement pour juger de l'efficacité de nos actions. Sa méthodologie (difficile à définir) va s'améliorer progressivement.

Les résultats de cette première enquête sont déjà précieux pour l'analyse de l'origine des retards du démarrage de la première intervention et permettent des propositions immédiates.

- Nécessité d'homogénéiser l'heure d'arrivée, le matin, avant l'entrée du patient, des IBODE et des IADE ;
- Les retards de l'entrée du patient en salle sont notables (36 salles sur 225 avec un délai supérieur à 31 mn de retard et 85 avec un délai supérieur à 16 mn). Idéalement, le patient devrait entrer en salle à l'heure prévue sur le programme ou 15 mn avant ou après cet horaire. Ces retards doivent être améliorés par l'encadrement du service, du bloc, du pôle voire la direction des soins infirmiers.

Ils sont en effet induits par des défauts d'organisation : brancardage, changement de dernière minute, dossiers incomplets, problèmes de personnel, matériel, préparation du patient... Ils devraient diminuer avec l'action du groupe bloc opératoire coordonné par Mme Rocher et Mr Richard et les propositions que nous faisons plus loin.

- Le retard des professionnels est un levier important et sujet à polémique car la définition et l'évaluation de ces retards sont à repreciser.

Nous affirmons tous qu'un retard réel (médecin hors du service à l'heure prévisible de l'acte chirurgical) doit rester une exception et des processus de remplacements doivent être organisés. C'est le rôle et la responsabilité du chef de service de les faire disparaître. Des retards ont été comptabilisés et sont d'un autre ordre.

Une analyse plus précise de l'appel au chirurgien après une préparation anesthésique longue (mais obligatoire) est indispensable. La place de l'interne est à définir dans ce début de programme (installation des champs, check list). L'heure exacte de présence, exigée pour le chirurgien, doit être redéfinie. Les prochaines enquêtes devront progresser sur ces points : aucun laxisme sur ce sujet mais une méthodologie proche de la vie du bloc opératoire.

La présence systématique d'un cadre chargé de piloter le démarrage de l'activité permettrait de gagner en efficacité (cadre IBODE ou IADE). Le détachement d'un cadre sur cette mission est actuellement rarement possible et dépendra du nombre de salles d'opération à gérer.

- *L'inter-bloc trop long (temps compris entre la fin d'une intervention et l'ablation des champs et le début de l'intervention suivante avec la mise en place des champs stériles).*

Un des grands sujets d'insatisfaction des chirurgiens sur le fonctionnement des blocs est le temps perdu dans les inter-blocs. Le sentiment général est celui d'un temps précieux perdu du fait du manque de coordination entre les acteurs. L'enchaînement des tâches ne fonctionne pas de manière fluide et huilée.

Chaque acteur devrait déployer toute sa capacité d'adaptation, dans un univers contraint (contrainte de dépendance vis-à-vis d'un autre intervenant, contraintes matérielles ...), afin de coller le plus possible « au plan prévu » qui fait s'enchaîner des tâches non homogènes.

Nous proposons de donner cette mission de régulation au pilote du démarrage proposé plus haut avec un suivi en temps réel de ce qui se passe dans les salles du bloc.

- *Les failles de l'outil de programmation*

L'absence de fonctionnement fluide du programme opératoire s'explique par l'insuffisance de raisonnement en flux. La clé d'une amélioration reproductible passe par une **plus grande modélisation et anticipation de ces flux**.

La programmation idéale reste une réalisation difficile qui doit tout d'abord tenir compte des structures (locaux et personnel) en sachant leurs limites et leur variabilité dans le temps. **Cette programmation doit par ailleurs tenir compte de facteurs inhérents au patient et aux opérateurs. Le temps opératoire sera variable suivant les techniques mais également l'anatomie du patient (obésité...), ses antécédents chirurgicaux (adhérences), les difficultés en rapport avec la pathologie...**

Elle dépend également de facteurs induits par l'équipe chirurgicale elle-même : de l'expérience du chirurgien, de ses habitudes, de sa conception de l'acte opératoire (degré de minutie variable...).

On comprend donc aisément les limites d'IPOP, outil commun de programmation de la salle d'opération, qui a cependant amélioré le fonctionnement des blocs opératoires et **surtout l'évaluation de cette activité**. Il est possible que son efficacité puisse s'améliorer avec une meilleure connaissance des fonctionnalités de l'outil qui est peut-être sous-utilisé du fait d'une puissance méconnue et d'une insuffisance de la qualité des informations recueillies. Une évolution d'IPOP (IPOP2) ou un module d'ORBIS sont à l'étude.

Pour réussir une mise en œuvre de ce type d'outil, l'administrateur logiciel doit être un professionnel du bloc dégagé à temps plein pour une mise en œuvre opérationnelle et surtout être le formateur des utilisateurs. Comme pour tout projet de ce type, il convient de trouver le profil adéquat (compétences, pédagogie et diplomatie). Le Siège (DPI et DSI) doit pouvoir structurer un accompagnement et la généralisation de bonnes solutions.

Nous proposons dans le thème 6 les principes pratiques d'une programmation efficiente.

3.c - Freins humains du travail au bloc opératoire

- Le bloc opératoire fait intervenir un très grand nombre d'acteurs qui, ont chacun leur propre hiérarchie. C'est au moins quatre (chirurgien / anesthésiste / IADE / IBODE/ AS) hiérarchies distinctes qui opèrent dans le même univers clos et anxiogène.

Un des facteurs les plus importants de l'échec de certains blocs opératoires est sans doute l'absence de mise en commun de l'objectif de la journée, du mois et plus largement de la mission qui incombe à tous les acteurs, comme nous l'avons souligné plus haut.

- Les anesthésistes ont parfois le sentiment de n’être qu’une composante « support », non prise en compte par les acteurs centraux que sont les chirurgiens. Contrairement aux chirurgiens, ils ne perçoivent pas suffisamment la reconnaissance des patients (on choisit rarement son anesthésiste alors qu’on choisit son chirurgien). Leur position dans l’équipe doit évoluer, ce qui est déjà le cas dans de nombreuses équipes à l’AP-HP, nous reviendrons sur ce point important (thème 5).
- Les chirurgiens souhaitent un ou plusieurs interlocuteurs anesthésistes impliqués dans leurs disciplines, ayant la même motivation pour l’augmentation de l’activité opératoire et la baisse des délais de prise en charge tout en respectant la spécificité de chacun.
- Concernant le personnel paramédical, il existe une situation très différente entre l’IBODE qui manque clairement de reconnaissance, et l’IADE, qui disposent, par nature, d’un périmètre d’autonomie propre.

4. Freins sur la recherche

- La problématique de la recherche pour les chirurgiens de l’APHP est à première vue paradoxale. Alors que les internes en cours de cursus et les seniors universitaires qui les forment la désignent unanimement comme l’un des éléments le plus attractifs pour demeurer dans l’institution, tous soulignent la complexité de réaliser cette recherche.
Deux ordres de facteurs expliquent cette apparente contradiction. Le premier est traité tout au long de ce rapport : les problèmes d’organisation des blocs opératoires réduisent le temps potentiel de la recherche ; or, la nécessité d’une formation technique de qualité et la crainte de perte de recrutement faute de temps suffisant en salle d’opération, maintiennent les chirurgiens au bloc.
On voit donc que la rationalisation du temps passé au bloc, le regroupement des chirurgiens dans des structures suffisamment vastes pour permettre un partage des tâches, une meilleure maîtrise par le chirurgien de son emploi du temps sont des prérequis indispensables.
Le second problème réside dans l’insuffisance de l’appui institutionnel à la recherche clinique/ fondamentale menée par les chirurgiens. Ceux-ci dénoncent un système complexe et insuffisamment fluide, un manque de temps pour créer des bases de données et gérer les inclusions dans les essais, la difficulté croissante à obtenir des PHRC et à les conduire.
- Nombre de TEC et d’ARC insuffisant.
- Liens lointains avec les laboratoires pharmaceutiques.
- Chirurgiens trop éloignés des équipes de chercheurs de l’université.
- Pour certaines équipes, files actives de patients insuffisantes pour la recherche clinique avec nécessité de regroupement pour constituer des équipes avec une masse critique suffisante.

IV - Etat des lieux synthétique de la chirurgie à l'AP-HP, transversal et par service (structures, personnel soignant, évolutions d'activité, organisations, répartition territoriale)

1. Informations générales

1.a - Toute l'offre de soins chirurgicale est présente dans 95 services à l'AP-HP pour l'adulte comme pour l'enfant au sein de 22 hôpitaux dits MCO.

Les installations et les activités de chirurgie adulte et pédiatrique à l'AP-HP sont caractérisées comme suit :

- 19 services de **chirurgie digestive et générale adulte** et 4 de pédiatrie (qui sont mixtes uro digestif),
- 13 services **d'orthopédie** adulte et 3 de pédiatrie,
- 6 services **d'ORL & CCF** adulte dont et 1 avec une prise en charge pédiatrique (Bicêtre), 2 pédiatriques et deux grandes gardes d'ORL & CCF : adulte à Lariboisière et pédiatrique à Necker,
- 8 services **d'urologie** adulte
- 6 services d'ophtalmologie adulte et 2 exclusivement pédiatriques, avec une grande garde à l'Hôtel Dieu, plusieurs antennes de consultations
- 4 services de **stomatologie et chirurgie maxillo faciale** et 2 pédiatriques, avec une grande garde à la Pitié-Salpêtrière,
- 4 services de **chirurgie thoracique**, dont 1 avec une activité de chirurgie vasculaire (Bichat),
- 3 services de **chirurgie vasculaire exclusifs**,
- 3 services de **chirurgie reconstructrice et plastique**,
- 2 centres de prise en charge des **grands brûlés** : un adulte (Saint Louis) et un pédiatrique (Trousseau),
- 4 services adultes de **chirurgie cardiaque** (Pitié-Salpêtrière, HEGP, Bichat, Mondor) et 1 service pédiatrique (Necker),
- 6 services de **neurochirurgie** : 5 services adultes (Pitié-Salpêtrière, Lariboisière, Beaujon, Mondor, Bicêtre).

1.b - Thématiques spécifiques

- L'un des axes du plan national obésité (2010-2013) était l'organisation territoriale des soins avec la reconnaissance de 37 Centres Spécialisés de l'Obésité par la DGOS sur l'ensemble du territoire avec pour mission :
 - De prendre en charge de façon pluridisciplinaire l'obésité sévère de l'adulte et de l'enfant ;
 - D'organiser la filière dans chaque région.

Cinq de ces centres sont des centres intégrés, avec pour mission supplémentaire d'assurer un diagnostic et un traitement très spécialisés (génétique, maladies rares) ainsi que la recherche, la formation, l'enseignement et l'innovation.

Depuis juillet 2012, la DGOS a reconnu les services de nutrition, de chirurgie et de pédiatrie de l'AP-HP en labellisant 2 Centres Intégrés, et un Centre Spécialisé :

- **Le Centre Intégré de l'Obésité zone Centre** (*Pitié-Salpêtrière, Trousseau, Ambroise Paré, Necker, Cochin, Berck, Hedaye, CHIC Créteil*)
 - **Le Centre Intégré zone Nord** (*Avicenne, Jean Verdier, Bichat-Claude-Bernard, Louis Mourier, Robert Debré*)
 - **Le Centre Spécialisé zone Sud** (*Antoine Béclère, Bicêtre, Paul Brousse, Henri Mondor, HEGP*)
- Greffes et prélèvements :
 - Autorisations de **prélèvement** : 14 autorisations de prélèvement d'organes, 14 de tissus, 12 de tissus à la morgue, 11 sur donneur vivant. Tous les établissements ayant un plateau technique (réanimation, blocs opératoires) et des séjours MCO sont autorisés au prélèvement d'organes sauf Ambroise Paré, Avicenne, Louis Mourier, Lariboisière, Jean Verdier. Ces établissements transfèrent sur d'autres établissements de l'AP-HP des donneurs potentiels dans le cadre de réseaux de prélèvement.
 - Autorisations de greffe :
 - 6 équipes de greffe de rein adulte : Tenon, Necker, Pitié-Salpêtrière, Saint-Louis, Bicêtre ;
 - 2 équipes de greffe de rein pédiatrique : Necker, Robert Debré ;
 - 4 équipes de greffes de foie adulte : Paul Brousse, Henri Mondor, Beaujon, Pitié-Salpêtrière ;
 - 2 équipes de greffes de foie pédiatrique : Bicêtre, Necker ;
 - 4 équipes de greffe cardiaque : Pitié-Salpêtrière, Bichat, Hôpital européen Georges Pompidou, Henri Mondor ;
 - 1 équipe de greffe cardiaque pédiatrique : Necker ;
 - 3 équipes de greffe de pancréas : Saint-Louis, Paul Brousse, Henri Mondor ;
 - 2 équipes de greffes de poumon adulte : Bichat, Hôpital Européen Georges Pompidou ;
 - 2 équipes de greffe intestinale : Beaujon adulte et Necker pédiatrique ;
 - 3 services d'orthopédie sont labellisés par la FESUM pour la prise en charge des **urgences de la main** : deux pour l'adulte (Saint-Antoine et HEGP), un pédiatrique (Robert Debré).
 - Urgences :

Presque tous les hôpitaux (20 /22) possèdent un Service des Urgences (SU) avec des lits d'hospitalisation de courte durée (UHCD). Le nombre n'a pas vocation à évoluer mais les objectifs, fixés à chaque SU par la politique des établissements, sont différents et s'intègrent dans les scénarios de restructuration.

L'existence ou non d'une permanence des soins pour une ou plusieurs spécialités est l'élément discriminant.

- Gynécologie obstétrique :
 - Il faut distinguer l'obstétrique de la chirurgie gynécologique, **ces deux activités doivent dans la majorité des cas rester dans un même département** (cf page 12).
 - 14 services de gynécologie obstétrique (dans 14 hôpitaux) dont 13 comportant une maternité et un service de chirurgie gynécologique sans maternité (HEGP). A noter un service de chirurgie générale à orientation gynécologique dirigé par un GO (Pitié-Salpêtrière).
 - Les 13 Maternités ont toutes, sauf une (Necker), une unité de chirurgie gynécologique avec une activité variable. Sur le plan des soins périnataux, l'offre se décompose comme suit :
 - 4 de type IIA avec médecine NN (Beaujon, Lariboisière, Pitié, Tenon),
 - 2 de type IIB avec soins intensifs NN (Bichat, Jean-Verdier),
 - 7 de type III avec réanimation NN (Antoine Béchère, Bicêtre, Louis Mourier, Cochin, Necker Enfants-Malades, Trousseau, Robert Debré).

2. Moyens

- Nombre de lits de chirurgie en 2014 : 3056 lits.
- Places de chirurgie ambulatoire : 200 places (approximativement),
- Blocs Opératoires en 2015 (données IBLOC) : 287 salles dans 58 blocs opératoires hors salles d'urgence hors endoscopies et/ou rythmologie et/ou autres (voir ci-dessous)
 - 3 installations de robot chirurgical : HEGP, Pitié-Salpêtrière, Henri Mondor.

		Capacité du GH	
		Bloc	Salle
HUEP Est Parisien	TENON	1	13
	SAINT-ANTOINE	3	11
	ARMAND TROUSSEAU - LA ROCHE GUYON	3	12
HUPNVS Paris Nord Val De Seine	BICHAT	3	18
	BEAUJON	4	14
	LOUIS MOURIER	2	4
HUPS Paris Sud	BICETRE	4	16
	PAUL BROUSSE	2	4
	ANTOINE BECLERE	2	6
HUPC Paris Centre	COCHIN	7	24
HUPSSD Paris Seine St	AVICENNE	1	8
	JEAN VERDIER	1	2
HUPO Paris Ouest	HEGP-BROUSSAIS	3	24
HUIFO Paris IDF Ouest	RAYMOND POINCARE - BERCK	1	5
	AMBROISE PARE	2	9
GH Henri Mondor	ALBERT CHENEVIER - HENRI MONDOR	2	19
GH Pitié Salpêtrière Charle Foix	PITIE-SALPETRIERE	8	41
GH Saint Louis Larib	SAINT-LOUIS	2	14
	LARIBOISIERE FERNAND WIDAL	1	14
HU Robert Debré	ROBERT DEBRE	3	9
GH Necker Enfant Malade	NECKER	3	20
TOTAL APHP		58	287

3. **Activité de chirurgie**

Données confidentielles, non disponible dans cette version du rapport.

V - Quelles évolutions ?

Proposition d'un plan d'action portant sur 10 thèmes

Nous proposons de regrouper l'ensemble de nos propositions dans un plan d'action portant sur 10 thèmes (« PLAN CHIRURGIE AP-HP ») qui sont apparus les plus pénalisants pour l'activité et l'attractivité de nos services.

Soulignons de nouveau que des efforts ont récemment été faits par l'AP-HP sur tout ou partie de ces thèmes mais parfois de manière incomplète et inégale suivant les hôpitaux. Nous souhaitons dans ces 10 thèmes pouvoir proposer de véritables normes de qualité et d'efficience propres à notre institution.

1. Accueil

Ce thème important correspond à l'entrée du patient dans le parcours de soins chirurgical. L'accueil a une influence directe sur le recrutement et donc l'activité du service mais aussi sur la qualité des soins. Des améliorations rapides pourraient venir d'une collaboration entre l'équipe chirurgicale et les Directions de la Qualité et de la Communication qui seraient mandatées pour mettre en œuvre tout ou partie des propositions qui vont suivre.

1a – Visibilité de l'offre de soins :

La visibilité de l'offre de soins, grâce à des plaquettes communicantes et surtout des sites Internet adaptés aux attentes des patients, est un enjeu majeur pour lequel nous avons du retard. L'AP-HP développe un programme ambitieux pour le combler.

Le site Internet de l'AP-HP a été totalement refondu et les sites des GH qui s'y raccrochent sont en cours de l'être. Chaque service devra s'impliquer dans l'apport des informations dans le site afin de valoriser les spécificités de son offre de soins. Cette action devrait être rapidement achevée.

Une application Smartphone résumant l'offre de soins pourrait être un atout important.

Des films sur les parcours de soins de nos spécialités diffusés, sur Internet, sont attendus par le grand public. Des budgets de communication pourraient leur être réservés. Beaucoup sont déjà disponibles.

1b – Réponse téléphonique et prise de rendez-vous personnalisés :

- La lutte contre la non réponse téléphonique, entrave majeure au recrutement, est une priorité dans tous les modèles proposés.
- La gestion centralisée des rendez-vous est peut être un moyen de lutter contre cette non réponse mais pour l'instant, elle n'a pas montré toute son efficacité car elle doit répondre aux exigences de personnalisation de la réponse réclamée par les patients.

- Quel que soit le système, gestion centralisée ou autonome, **il faut former les professionnels à une réponse adaptée à la question en fonction de l'interlocuteur.**
- **L'AP-HP est engagée dans un projet performant de prise de RDV en ligne.** La proposition du groupe de travail est de déployer cet outil de manière prioritaire, en fonction de la stratégie des GH, dans les services de chirurgie. A terme, le déploiement sera rapidement généralisé.

1c – Organisation de la consultation

- Les recommandations qui suivent doivent s'adapter à chaque GH en termes de mise en œuvre, avec comme objectif la performance des consultations de chirurgie pour **sécuriser le recrutement et optimiser le taux d'occupation.**
Encore une fois, il est rappelé que ces objectifs ne sont pas spécifiques à la chirurgie mais qu'ils revêtent une acuité particulière dans ce secteur du fait de la concurrence active et de l'impact sur les parcours de soins.
- **L'organisation des consultations influe directement sur la durée moyenne de séjour et l'efficacité d'un service.** Idéalement en chirurgie, peu d'hospitalisations sont décidées pour bilan d'opérabilité ou compléments d'investigations.
- Locaux adaptés : circuits logiques, salles de consultation suffisamment spacieuses, préservant l'intimité lors des examens et permettant le respect des conditions d'hygiène.
- Mise en place d'unités centrales de prélèvements au plus proche des consultations.
- Personnel non médical spécifique et formé à la consultation avec des réunions régulières pour mieux définir les tâches et les parcours de soins. Prévoir l'intégration des prélèvements dans la mission de l'IDE de consultation.
- Définition des modalités d'accès aux autres consultations et au plateau d'imagerie sans devoir passer par de nombreux filtres. Des plages d'imagerie doivent être réservées aux patients nécessitant une intervention urgente ou rapide.
- Mise en place d'une coordination du parcours dès la 1^{ère} consultation et dans toute la phase de prise en charge (coordination des RDV - planification de l'entrée et de la sortie - prévision de relais auprès des professionnels extra-hospitaliers médicaux et médico-sociaux après la chirurgie).
Dans les services de chirurgie dont l'activité est majoritairement le cancer, des infirmières de coordination en cancérologie doivent être déployées, issues le plus souvent de l'équipe paramédicale de la structure.
- Planification d'une consultation d'anesthésie après la consultation chirurgicale dès lors qu'une décision d'intervention est prise avec une date prévisionnelle.
- Consultations multi-disciplinaires pour les thématiques à forte organisation médico-chirurgicale (cardiologie, greffes, obésité, cancérologie...).

- Diminution des délais d'attente pour les consultations.
 - Des objectifs de délais doivent être fixés par pathologie.
 - Anticiper et prévoir (ex laisser systématiquement 2 ou 3 places libres dans les plages de consultation à 15 jours).
 - Fixer des arbres décisionnels par typologie de prise en charge et les délais d'accès à la consultation.
 - Travailler en équipe (remplacements) pour répondre rapidement à toutes les demandes.
 - Prévoir la durée de la consultation afin de limiter les attentes.
 - Prévoir l'accueil administratif au plus proche de la consultation (pré-enregistrement et paiement).

Une organisation efficiente de la consultation est consommatrice de PNM mais avec un retour sur investissement certain et chiffrable.

Id.- Organisation des secrétariats

Les recommandations indiquées ci-dessous doivent s'adapter au contexte local et doivent servir de « ligne d'horizon » pour chaque GH.

Les secrétaires médicales doivent devenir de véritables assistantes des chirurgiens, comme dans l'activité libérale ou les hôpitaux anglo-saxons.

La dictée vocale doit se généraliser pour que les secrétaires se focalisent sur les missions multiples plus modernes que nous souhaitons leur confier :

- Accueil physique et téléphonique des patients, des familles.
- Gestion et coordination médico-administrative (gestion des agendas, organisation de réunions, visites, conférences et évènements...).
- Gestion, traitement et coordination des programmations liées à la prise en charge médicale (consultation, hospitalisation, chirurgie, examens...).
- Identification et recensement des besoins et attentes des patients et des familles
- Saisie des données liées à l'activité médicale (codage).
- Tenue à jour du dossier patient.
- Traitement des courriers, dossiers, documents dans son domaine (enregistrement, tri, traitement, diffusion, archivage).
- Vérification des informations administratives concernant le patient dans le cadre de l'identitovigilance.
- Participation à la recherche clinique.

Ces missions nécessitent un savoir-faire pour :

- Accueillir et orienter les personnes, les groupes, les publics
- Définir/adapter et utiliser un plan de classement et d'archivage, un système de gestion documentaire
- Elaborer, adapter et optimiser le planning de travail, de rendez-vous, des visites
- Identifier les informations communicables à autrui en respectant le secret professionnel
- Rédiger et mettre en forme des notes, documents et/ou rapports, relatifs à son domaine de compétence
- S'exprimer avec professionnalisme auprès d'une ou de plusieurs personnes en face à face ou par téléphone
- Traiter et résoudre des situations agressives et conflictuelles

1e – recrutement des patients étrangers

La notoriété de la chirurgie française amène à l'AP-HP un flux important de patients non-résidents nécessitant un accueil organisé.

- Nous devons identifier dans chaque site un personnel dédié permettant de répondre **rapidement** aux demandes de patients non-résidents pour évaluer les besoins médicaux et la validité des sources de financement
- Il est important de valoriser les demandes d'avis de l'étranger en intégrant, dans la réponse, la proposition du parcours de soins proposé et le devis.
La contractualisation avec des sites hôteliers de proximité permettrait de réduire le coût pour le patient et constituerait un élément d'attractivité.

2. Hôtellerie concurrentielle

2.a – Espoir de disparition des locaux vétustes qui découragent de nombreux patients

- Il est indispensable d'arriver le plus rapidement possible en chirurgie à un taux d'environ 80% de chambres seules et surtout 100% de chambres équipées de toilettes, d'un lavabo et d'une douche. Ces équipements doivent être conformes aux normes en vigueur. Il faudrait généraliser les salles d'attente pour les familles.
- Après un bilan par service des travaux à réaliser et leur faisabilité technique, un programme sur 4-5 ans pourrait se mettre en place, privilégiant les restructurations de bâtiments existants. L'analyse de l'impact financier d'un tel programme imposera des étapes.

Ce travail constituera un socle incontournable de l'attractivité d'un regroupement.

- La diminution des capacités en lit peut être un moteur pour ce programme prioritaire.

2.b - Précisions concernant les maternités.

- Plusieurs restructurations et nouveaux bâtiments ont été réalisés pour la G.O. ces dernières années à l'AP-HP (Port-Royal, Trousseau, Bicêtre, Necker, L. Mourier). Des travaux indispensables à Beaujon, Tenon et la Pitié sont en cours. Des travaux pour l'hébergement sont en cours à R Debré mais les salles de naissance devraient être rénovées. Il reste des sites vétustes à humaniser (A Béclère, J Verdier, Lariboisière ...).

2.c - Les règles d'entretiens des zones d'hospitalisation et le pilotage des réparations nécessitent une organisation plus structurée au sein du service.

- Besoin d'un véritable « maître d'hôtel » pour vérifier l'entretien de l'hôtellerie et pour programmer les petits travaux qui doivent être réalisés rapidement. Cette recommandation doit être appliquée de manière adaptée au contexte local.

- Check-list pour vérifier la chambre avant l'accueil d'un patient et décision d'ouverture de celle-ci seulement si elle est en conformité.

2.d - nous en rapprochons le pilotage de l'occupation des lits

Un TOC $\geq 90\%$ est la cible obligatoire pour toutes les structures chirurgicales. Un plan d'action par service doit être formalisé pour y parvenir sous la responsabilité du cadre supérieur de santé et du chef de service.

Nous devons attendre les retours d'expérience de « Bed Management » avant d'étendre cet outil.

Pour l'instant, nous proposons de poursuivre les expériences de lits indifférenciés.

Dans chaque GH, l'analyse des TOC de chaque structure chirurgicale justifiera ou non la création de telles unités dont la gestion dépendra de l'organisation polaire du GH. Leur fonctionnement nécessite une organisation rigoureuse sur contrats. Ces unités sont différentes des unités d'hospitalisation de courte durée des services d'urgence.

2.e – Hôtels thérapeutiques.

Nous ne pouvons intégrer les hôtels thérapeutiques dans notre plan d'urgence. Nous devons cependant les citer dans un rapport sur la chirurgie du fait de l'impact qu'ils auront sur la DMS et sur le développement de la chirurgie ambulatoire.

3. Remise à niveau technologique des blocs opératoires

Accessibilité aux images

Des ponts technologiques évidents existent entre ces deux thèmes, mais nous devons les individualiser au moins pour une part.

Il est en effet important de ne pas retarder dans les services de chirurgie une mise à niveau urgente de la lecture diagnostique de l'imagerie au bloc opératoire, en consultation, en salle de réunion et de l'archivage des CD apportés par les patients. Ceci implique une analyse des besoins par site et une remise à niveau de l'informatique. Les besoins seront très variables suivant les GH.

L'exploitation des images 3D pour reconstruction, navigation ou gestes interventionnels s'intègre dans une mise à niveau technologique beaucoup lourde, essentiellement au bloc opératoire.

Nous avons adressé à tous les Présidents de Collégiale deux questions sur ces deux sujets :

- **Impératifs technologiques d'un bloc opératoire de niveau international dans votre discipline. Quelles sont les remises à niveau les plus urgentes à obtenir ?**
- **Besoins et difficultés sur l'accessibilité aux images pour consultation et exploitation (reconstructions 3 D, navigation, gestes interventionnels....) ?**

Nous avons rassemblé dans l'annexe II l'ensemble des réponses. Ceci nous donne une vision déjà précise du travail à réaliser en sachant qu'il est impossible d'être exhaustif avec une évolution permanente des technologies et parfois des variations par équipe. Ces données seront à mettre à jour régulièrement.

Il serait absurde de proposer une course aux nouvelles technologies mais nous devons préserver notre rôle de validation scientifique pour protéger les malades de tous les excès médiatiques.

Ces deux sous thèmes sont au cœur de notre travail et ont une importance prioritaire.

Répétions que l'accès diagnostique aux images est une urgence.

Il faut intégrer la remise à niveau technologique des blocs opératoires dans un véritable plan quadriennal, isolant 2 niveaux de priorité : un niveau d'urgence à réaliser très rapidement et un niveau programmé sur quatre ans avec des engagements clairs. Un travail complémentaire de priorisation et de chiffrage s'impose très vite.

Ce plan permettrait d'accélérer les décisions mais le respect du code des marchés publics reste un frein incontournable.

Dans ce thème, nous intégrons les restructurations plus lourdes de blocs opératoires vétustes ne pouvant pas techniquement recevoir les évolutions technologiques surtout pour une surface insuffisante. Nous devons lister ces blocs vétustes, analyser les travaux qui s'imposent et intégrer les résultats dans les projets de restructuration. **L'apparition de nouvelles technologies de construction change peut-être ces analyses avec des constructions de novo de qualité et de coût moindre.**

Le nombre de salles d'opération est le meilleur marqueur de l'activité chirurgicale. Leur nombre doit être suffisant, important facteur de fluidité. Le coût en fonctionnement d'une salle d'opération vide est faible en l'absence de PM et de PNM mais le rôle facilitant sur le fonctionnement du programme est important.

Dans ce thème, nous intégrons également la création de salles hybrides permettant de réaliser dans une salle d'opération tous les gestes interventionnels non invasifs. C'est une évolution obligatoire pour un centre de référence.

La prise en charge actuelle du malade tend à rassembler autour de lui toutes les compétences médico-chirurgicales de référence et à proposer des traitements simultanés et/ou combinés. Une révolution de cette dernière décennie est l'utilisation de techniques dites mini-invasives afin de minimiser l'impact des procédures, et donc de diminuer la durée d'hospitalisation voire de permettre une prise en charge ambulatoire.

La vocation des salles hybride est de réunir plusieurs compétences médicales au sein d'une même structure. Il s'agit donc d'une structure multidisciplinaire où convergent dans un environnement de bloc opératoire la radiologie et l'endoscopie interventionnelle, la chirurgie souvent mini-invasive, l'anesthésie. Ce concept fonctionne déjà dans quelques services au sein de l'APHP (HEGP, Pitié, Bichat..) réunissant la chirurgie cardio-vasculaire et le vasculaire interventionnel. Ces salles seront différentes en chirurgie digestive ou en urologie où elles devront combiner l'endoscopie pure diagnostique, l'endoscopie interventionnelle plus ou moins associée à la radiologie, les traitements percutanés et la chirurgie mini-invasive en particulier par laparoscopie. La chirurgie endoscopique devenue une spécialité à part entière reconnue par une société savante internationale en est la synthèse et l'illustration. L'association de la chirurgie mini-invasive robotique en est un axe de développement.

Ces salles doivent être « connectées », permettent le transfert et l'utilisation de l'imagerie pour le développement d'un enseignement attractif à distance y compris à l'étranger. De telles salles n'existent pas encore à l'AP-HP pour le digestif. Ces salles hybrides doivent viser à la

modularité et à une adaptabilité aux nouveaux traitements pour ne pas devenir rapidement caduques. Le succès repose donc sur la flexibilité de ces lieux de travail.

Pour terminer ce thème central, nous soulignons les efforts faits sur certains services et sur certaines thématiques. Le Président de la Collégiale d'ophtalmologie nous a rapporté le très haut niveau technique des remises à niveau récemment réalisées et pratiquement achevées dans tous les services.

4. Valorisation des équipes soignantes paramédicales en chirurgie (hospitalisation – salles d'opération)

C'est un thème passionnant qui ressort souvent comme frein à l'activité et en particulier à sa qualité et sa fluidité.

Nous souhaitons faire valider pour la chirurgie de véritables normes AP-HP sur le volume et la formation des équipes paramédicales. C'est un élément essentiel de stabilisation des équipes médico-paramédico-chirurgicales permettant une harmonisation des activités les plus lourdes et les plus anxiogènes. C'est un objectif ambitieux qui rencontrera de nombreux obstacles.

En hospitalisation

- Nous devons tenter de normer le nombre de patients que peut prendre en charge en chirurgie une infirmière ou une aide-soignante mais nous devons être prudents dans l'énoncé de règles du fait de la variabilité de la charge de travail. L'analyse doit tenir compte de :
 - La gravité des patients évaluée sur l'âge, le PMCT, le nombre de CMA ;
 - La vitesse de rotation des patients évaluée sur le TOC et la DMS ;
 - D'audits internes évaluant la charge de travail et le temps passé aux soins (pansements, drainages, asepsie, isolement...). Les benchmarks indiquent 10/12 patients par IDE. **Nous proposons 7/10 de jour et 10/15 de nuit en fonction des évaluations (en l'absence de patients de surveillance continue).**
 - L'évaluation du « retour sur investissement » engendrée par l'augmentation du nombre de soignants.

La création de lits de soins intensifs et de surveillance continue permettrait une facturation plus juste pour les patients lourds.

- L'encadrement en hospitalisation est un élément important pour la qualité des soins mais les charges administratives sont devenues trop envahissantes. L'encadrement garant de cette qualité doit être formé à la spécialité. Idéalement, le chef de service doit participer au choix des cadres avec l'objectif de rapprocher la gestion médicale et la gestion paramédicale pour structurer l'organisation des soins et les habitudes de travail.

Au bloc opératoire

Les besoins en personnel non médical au bloc opératoire se définissent par le niveau d'activité et le niveau d'exigence technique C'est un levier prioritaire pour le fonctionnement harmonieux du

bloc opératoire. Notre objectif, là encore, est de tenter de proposer des normes AP-HP qui, pour le bloc opératoire, sont plus simples à définir.

- ***Nombre d'agents présents***

- Pour les IBODE (ou les IDE de salle d'opération), c'est essentiellement le problème de l'instrumentation. Ce sujet n'est normé que pour la neurochirurgie et la chirurgie cardiaque (décret n°2007-365 du 19 mars 2007 et décret 2006-78 du 24 janvier 2006). Les autres chirurgiens réclament tous une instrumentation non seulement en chirurgie lourde (qui reste à définir) mais également en chirurgie plus conventionnelle : par exemple une colectomie, une hernie discale ou une ligamentoplastie qui bénéficient grandement de la présence d'une instrumentiste (qualité du geste, sécurité, rapidité et donc rentabilité opératoire en termes de durée). Plusieurs directions hospitalières ont proposé la présence de 1,5 IBODE par salle ce qui permet d'avoir une instrumentation dans 1 salle sur 2 pour les interventions dites lourdes. Ceci ne semble pas adapté à la majorité des services de chirurgie modernes. Cette demande est forte et une rapide enquête dans les centres hospitaliers de référence à l'étranger conclurait qu'elle est justifiée. Demander à des internes d'instrumenter est inacceptable.
- Le rôle de l'IBODE se situe dans la zone protégée du champ opératoire. L'idéal est la présence de 2 IBODE par salle, une instrumentiste et une circulante. Ses connaissances des techniques chirurgicales, lui permettent de prévoir, gérer, contrôler l'ensemble du matériel chirurgical et d'anticiper les gestes des opérateurs afin de permettre à l'intervention de se dérouler dans les meilleures conditions (asepsie, efficacité, rapidité, sécurité, économie en DMI et sérénité). Elle observe, communique et transmet les informations importantes à tous les acteurs de la salle d'opération (rôle important de coordination de sa salle).
- Deux IBODE par salle en prévisionnel garantissent une zone de sécurité en cas d'absentéisme ponctuel, limitant le retentissement sur le programme opératoire, sans mise en tension des équipes en place pour pallier en urgence à l'absence.
- Il faudra définir le nombre d'aides-soignants présents à l'intérieur du bloc (en dehors des courses et du brancardage). Un aide-soignant pour 2 salles est un minimum incompressible. Dans un bloc dédié à la chirurgie ambulatoire, un aide-soignant par salle est recommandé.
- **L'organisation du brancardage interne et externe au bloc fixe la fluidité du fonctionnement d'un bloc.** Plusieurs questions sont résolues différemment suivant les hôpitaux : équipe spécifique au bloc ? Equipe dédiée à partir d'une équipe centrale ? Rôle des aides-soignants dans le transport des patients ?

- ***Mutualisation, spécialisation, polyvalence des IBODE***

Les évolutions technologiques des différentes spécialités entraînent de plus en plus de difficultés à accepter la polyvalence.

Ce sujet est au premier plan au niveau des blocs communs avec de multiples spécialités et quelquefois un volume faible pour chacune d'entre elles. Dans ces situations, il faut donc tenter de concilier la polyvalence et la spécialisation de ces infirmières en rapprochant 2 spécialités proches (par exemple la gynécologie et le digestif).

En définissant les modalités de mutualisation des PNM, il convient de parler de polyvalence structurée.

C'est un intérêt des regroupements rapprochant des spécialités identiques et permettant de former des équipes homogènes paramédico-chirurgicales dédiées. C'est le schéma idéal.

Nous en rapprochons la spécialisation de l'encadrement au bloc opératoire. C'est le même sujet qui dépend encore une fois de la réflexion sur le volume des structures. Là encore, dans l'idéal, le chef de service doit participer au choix du cadre de santé et/ou du cadre supérieur du bloc opératoire afin d'homogénéiser la gestion des équipes médicales et para-médicales. Il faut cependant noter la difficulté à trouver actuellement des cadres de bloc opératoire avec des choix souvent limités.

- ***Attractivité pour les IBODE***

Nous proposons plusieurs évolutions pour améliorer notre attractivité pour les IBODE.

- Une réforme du statut de l'astreinte (transport en taxi avec numéro d'abonné AP-HP, tarif de l'astreinte homogénéisé au sein de l'AP-HP....).
- Une réflexion sur les horaires des infirmières de salle d'opération. C'est un élément de l'attractivité des ESPIC et des cliniques privées qui proposent des rythmes plus favorables (9h – 10h voire 12h).
C'est la première cause de difficulté de recrutement des IBODE diplômés avec un recours à des IDE que nous formons « sur le tas ». Soulignons que le résultat de ces formations est le plus souvent excellent.
- Des preuves répétées de l'appartenance à une équipe avec partage de ses résultats, de ses succès, de ses inquiétudes.
- Une adaptation des horaires de travail à l'amplitude d'ouverture de la salle d'opération.

- ***IADE au bloc opératoire***

- Un IADE par salle de bloc opératoire présent sur l'amplitude d'ouverture et au moins 1 IADE présent sur l'amplitude d'ouverture de la SSPI du bloc.
- Harmonisation des horaires et du paiement des astreintes de garde.

- ***Nouveaux métiers. Logisticiens.***

La disponibilité du matériel est un facteur important de la fluidité.

Nous devons professionnaliser la logistique au sein des blocs opératoires.

La définition du besoin doit rester à la main des professionnels de terrain.

Les commandes / suivis / réceptions / maintenance peuvent être délégués à des logisticiens professionnels issus ou non du soin ou à des préparateurs en pharmacie mais formés.

Ce thème va entraîner une augmentation de dépenses en PNM. Le développement de l'ambulatoire et l'évolution éventuelle des amplitudes horaires au bloc opératoire devraient permettre des économies en PNM sur l'hospitalisation et les blocs opératoires.

Nous proposons le redéploiement d'une partie de ces marges sur les blocs opératoires et, en particulier, sur l'instrumentation.

Dans l'annexe V, nous proposons avec Mme LEMASÇON des schémas de fonctionnement tenant compte de ces évolutions. Ce sont des propositions de travail qui seront analysées et modifiées par les directions du siège.

5. Chirugiens – Anesthésistes Réanimateurs : proposition d’une charte de fonctionnement pour des pratiques en équipe efficaces.

Le Directeur du pilotage de la transformation, Monsieur Etienne GRASS a confié à Mme Pascale ROCHER et au Pr François RICHARD le pilotage d’un projet bloc opératoire. Mme ROCHER nous a confié une synthèse de l’état d’avancement du projet que nous joignons en annexe IV. Notre approche est pour l’instant plus générale et complémentaire. Dans le prolongement de notre mission, une convergence s’imposera entre nos travaux.

5.a - Préambule

Le chirurgien est le « maître d’œuvre » du service de chirurgie et le MAR, un partenaire essentiel, respecté avec des missions clairement définies, indispensables à la réalisation de l’activité qui est l’objectif commun.

Il faut faire évoluer la position et la reconnaissance du MAR dans l’équipe chirurgicale, ce qui a déjà été réalisé dans beaucoup d’équipes. Nous avons vu plus haut l’historique de la formation des DAR et les raisons qui ont amené une politique de polyvalence des MAR, source de conflits par incompréhension et vraisemblablement de perte d’attractivité.

Le maintien voire la restauration de la notion d’équipe médico-chirurgicale centrée autour d’un projet médical commun, est un élément essentiel qui concourt à la performance de la prise en charge péri opératoire. Au sein de cette équipe, le MAR référent, est à l’interface entre le DAR et l’activité chirurgicale dont il a l’expertise; il a la possibilité, par délégation du responsable du DAR, d’organiser au mieux l’activité anesthésique ainsi que la formation des MAR qui souhaitent s’insérer dans cette équipe. Interlocuteur préférentiel et reconnu par l’équipe chirurgicale, il assure la continuité de l’information et participe aux discussions concernant les stratégies thérapeutiques, ainsi que les projets de recherche clinique, que ces derniers soient portés par les chirurgiens ou issus du DAR. L’intégration des MAR à tous les projets de recherche de l’équipe est un point essentiel. L’accès à tous les dossiers et aux bases de données du service doit leur être facilité.

Basé sur une reconnaissance mutuelle des compétences associée à un mode relationnel simple et chaleureux, ce fonctionnement d’équipe assure une prise en charge thérapeutique collective, focalisée sur le patient qui en tire tous les bénéfices.

Ce mode d’organisation avec des équipes de MAR surspécialisés, est particulièrement adapté à certaines activités chirurgicales telles que la neurochirurgie, la cardio-chirurgie, les transplantations d’organe, la chirurgie ORL, l’obstétrique, la chirurgie digestive lourde, la chirurgie pédiatrique. Néanmoins il est important, de renouveler régulièrement ces équipes afin de permettre aux praticiens d’acquérir de nouvelles expertises. Le rôle du DAR est essentiel dans l’organisation de ces rotations, qui doivent à la fois respecter l’équilibre des activités chirurgicales et les aspirations des MAR.

Dans toutes les restructurations ou dans les améliorations de structures, **il faut favoriser la réservation de bureaux en nombres suffisants pour les MAR à proximité ou mieux regroupés avec les bureaux des chirurgiens.** Au sein de l’équipe médico-chirurgicale, les missions doivent être claires et nous y reviendrons dans le projet de charte.

La participation du MAR, responsable d'une zone spécialisée, à la gouvernance du service de chirurgie au côté du chef de service devrait se généraliser, source d'équilibre et d'efficacité.

Le savoir-travailler ensemble peut s'étudier et dans une très large part s'améliorer. Des formations managériales seront beaucoup plus largement proposées et elles ont déjà eu un succès important dans les équipes chirurgicales.

5.b – Projet de charte de fonctionnement et d'organisation chirurgiens – MAR

Elle garantit un parcours fluide pour un patient nécessitant pour un geste thérapeutique la présence d'un MAR. **Ce parcours de bloc (incluant la préparation, l'acte opératoire et la prise en charge post-opératoire) doit s'inscrire comme une annexe des parcours de soins et à ce titre entraîner les mêmes préoccupations.**

Cette charte est tout d'abord dédiée au fonctionnement du bloc opératoire mais également plus généralement aux missions respectives du chirurgien et du MAR dans la vie du service de chirurgie.

L'objectif premier de ce document est d'harmoniser les rapports journaliers entre tous les acteurs grâce à une fluidité des organisations.

Cette charte n'est qu'une proposition pour l'AP-HP et devra, si ce thème est retenu, être validée après une concertation plus large. Elle s'est inspirée des acquis d'autres travaux sur le sujet.

➤ Principes fondamentaux

- L'implication de tous les professionnels de santé de tout statut est le préalable.
- La sécurisation du soin à tous les stades de prise en charge est la philosophie partagée de l'équipe médico-chirurgicale et para-médicale.
- Le respect mutuel et l'écoute sont des règles.
- La disponibilité de toutes les informations est organisée: le dossier patient permet la traçabilité et la transmission des informations. Il est en permanence accessible par tous. Une traçabilité de la consultation du dossier est organisée.
- La motivation, la vigilance et l'implication personnelle de tous à la détection et à la prévention des situations dangereuses pour les patients et les soignants.
- La définition du rôle respectif des MAR et des chirurgiens dans la période péri-opératoire :
 - installation du patient au bloc opératoire,
 - gestion des anticoagulants et des antiagrégants, et prise en charge de la prophylaxie anti-thrombotique,
 - prise en charge de l'antibioprophylaxie et de l'antibiothérapie,
 - prescription des produits sanguins et dérivés,
 - prise en charge de la douleur,

- nutrition post-opératoire,
- gestion des traitements personnels du patient ainsi que la rédaction des ordonnances de sortie.

- Personnalisation de la prise en charge.
Tout patient opéré ou sous surveillance en chirurgie, en surveillance continue, en soins intensifs, en réanimation, connaît le ou les chirurgiens, le ou les MAR qui assurent la continuité de ses soins et de sa prise en charge.
- Une procédure d'appel urgent est organisée, connue de tous, 24h sur 24, 7 jours sur 7.

➤ **Moyens humains**

Il faut établir une adéquation raisonnable entre les moyens humains attribués par le DAR et l'activité de l'équipe chirurgicale. C'est un sujet central et tout déséquilibre est source d'épuisement pour le MAR, de frustration voire de révolte pour le chirurgien et à terme de conflits prévisibles.

2 niveaux de décisions :

1. Le chef du service de chirurgie et le chef du DAR définissent ensemble le nombre de MAR attribué au service en fonction de l'activité établie sur des données chiffrées officielles et actualisées.

Si le nombre de MAR est insuffisant, il faut tout faire pour étendre la durée des plages opératoires. Ces extensions de plages doivent s'accompagner de rémunération additionnelle selon des modalités fixées par le chef du DAR.

Si cette adéquation est impossible à réaliser malgré ces ajustements, ce sont des évolutions d'activité ou des choix d'activité qui devront être réalisés après un débat avec le Directeur du GH et en concordance avec le projet médical de l'établissement.

2. La qualité de la programmation opératoire, sur laquelle nous devons progresser, est susceptible d'améliorer de nombreuses situations. Nous y reviendrons dans les points clés.

➤ **Le conseil de bloc opératoire**

Ces conseils fonctionnent actuellement partout avec une charte de bloc qui a été homogénéisée sur l'ensemble de l'AP-HP. Leur organisation est différente suivant les hôpitaux (blocs communs, blocs de spécialité) :

- Il répartit les plages opératoires par spécialité.
- Il publie régulièrement les résultats de l'activité par salle (données issues d'IPOP).
- Il analyse les dysfonctionnements.
- Il rapporte et analyse les données du CLIN.
- Il liste les éléments indésirables au bloc opératoire.

La charte que nous proposons a des objectifs différents et doit être annexée aux projets de service du DAR et du service de chirurgie.

➤ Régulation

Il faut avant tout mettre en place :

- **Des flux différenciés, urgences / greffes / programmé / ambulatoire : cette évolution est prioritaire +++.**
- Des horaires et ressources coordonnés.
Nous proposons de caler les horaires de travail de tous les professionnels non médicaux sur les amplitudes d'ouverture de la salle standardisée.
La mise en place de la réforme de l'organisation du temps de travail du personnel paramédical doit être l'occasion de mener ce travail d'harmonisation, en particulier au bloc opératoire sur les heures d'arrivée uniformisées des IBODE et des IADE. Une arrivée une demi-heure avant l'entrée des patients en salle semble raisonnable en dehors de situations particulières (transplantations d'organe, chirurgie cardiaque...). Ces horaires doivent être validés avec les chirurgiens et les médecins anesthésistes afin de se caler au plus près des besoins.
- **Un pilote de la gestion quotidienne des flux.**
La proposition est de donner la place pleine et entière à un PNM chargé de réguler les flux grâce au suivi en temps réel de ce qui se passe dans les salles de bloc (si possible via un logiciel de gestion de bloc), en particulier pour les démarrages et les interblocs.
Un des objectifs est d'anticiper tous les mouvements (de l'appel du brancardier pour amener le patient au bloc en passant par l'installation du patient en salle, la prise en charge par le MAR et le chirurgien, la sortie du patient vers la SSPI et l'anticipation du bio nettoyage).
Il convient de définir cette mission en décrivant toutes les actions à mener.
- Qualité de l'interface bloc-service.
Création, déjà standardisée dans plusieurs GH, d'une fiche de liaison « bloc-hospitalisation ». Cette absence d'interface est une importante cause de retard au bloc opératoire, surtout pour la première intervention.

➤ Gouvernance

- Quel chef d'orchestre ?
Le chef d'orchestre a un rôle et donc un profil très différent suivant la structure du bloc. Schématiquement, 3 possibilités :
 - Il orchestre le programme opératoire d'une discipline à périmètre réduit (1-2 salle d'opération) dans un bloc commun pluri thématique à gestion transversale ;
 - Il orchestre les salles (3-5 salles d'opération hors urgences et ambulatoire) d'une thématique lourde dans un bloc commun aux spécialités individualisées ;
 - Il orchestre un grand bloc commun aux thématiques multiples, chacune à périmètre réduit (1 à 2 salles).

Dans les 2 premiers schémas, le chef d'orchestre est le chef de service de chirurgie avec un fonctionnement intégré avec le MAR responsable de la zone.

Dans le 3^e schéma, ce peut être un anesthésiste réanimateur et un cadre supérieur de bloc, un gestionnaire non médical, voire un chirurgien (peu compatible avec son activité), coordonnant la cellule de régulation.

Dans de nombreux blocs, nous aurons donc 2 chefs d'orchestre avec des responsabilités très différentes et complémentaires (« niveau spécialité » – « niveau bloc commun »).

- Ce pilote médical est chargé de gérer les conflits de priorité médicale avec pouvoir de décision. Dans tous les schémas, pour cette gestion, une concertation chirurgien –MAR s'impose, chacun apportant ses compétences différentes et complémentaires.
- **Dans tous les schémas, le chef de service de chirurgie a la mission de faire respecter par son équipe les horaires de la programmation opératoire par un véritable contrat mettant en jeu les niveaux de confiance et de délégation d'activité.**

➤ Points clés du fonctionnement

- Consultation pré opératoire (de chirurgie et d'anesthésie)

La salle de consultation d'anesthésie devrait être proche de la consultation de chirurgie avec un effort partagé d'horaires communs. Ce point conditionne la fluidité du circuit.

- La consultation de chirurgie.
Le chirurgien ayant pris une décision opératoire doit remplir (papier ou informatique) une fiche de communication (déjà fonctionnelle sur plusieurs sites) comprenant :
 - L'indentité et le NIP ;
 - la pathologie, l'intervention programmée, les co-morbidités associées ;
 - la voie d'abord et l'installation ;
 - la préparation du patient ;
 - les modifications souhaitées par le chirurgien au traitement personnel (en particulier les anti-coagulants et les anti-agrégants) ;
 - la date prévisionnelle ;
 - le type d'anesthésie souhaitée ;
 - la durée prévisible de l'intervention et de la préparation (installation + induction anesthésique).
- **La consultation d'anesthésie planifiée le même jour ou à distance si la date opératoire prévisionnelle est lointaine (> 2 mois).**
 - le MAR remplit le dossier d'anesthésie selon les standards de son département ;
 - il valide la fiche de communication, en particulier sur les modifications pré-opératoires au traitement personnel du patient. Pour les équipes habituées à travailler ensemble, il y a rarement de désaccord car ces décisions sont protocolées ;

- le patient est opérable et la date opératoire est validée. **Il peut entrer dans le circuit de programmation ;**
- le MAR demande, dans certains cas, des examens ou des consultations supplémentaires en rapport avec les CMA. Ces examens sont organisés et une 2^e consultation d'anesthésie est programmée avant de valider l'opérabilité et la date opératoire. Le chirurgien est informé de ce processus en temps réel ;
- pour les dossiers les plus complexes, un débat est organisé en réunion multi-disciplinaire selon une organisation propre à chaque équipe.

- **Programmation**

Nous allons énoncer quelques grands principes et un schéma qui peut facilement s'adapter à tous les GH.

- En consultation, **inscription sur IPOP** paramétré pour chaque service en nombre et en étendue des plages opératoires avec des droits d'accès planifiés.
- **Réunion de tableau opératoire de la spécialité chirurgicale** avec tous des acteurs et en particulier les chirurgiens, les MAR, les cadres de santé, d'hospitalisation et du bloc. Cette réunion a lieu en fin de semaine pour la semaine suivante, a une importance que nous voulons souligner.
 - Vérification du projet médico-chirurgical pour chaque patient.
 - Décisions sur les anticoagulants et anti-aggrégants.
 - Matériel opératoire nécessaire et installations particulières.
 - Répartition plus précise des salles et des opérateurs (données patient, données opérateurs) (cf p 28).
 - Report de malades si besoin (programme trop lourd).

Le niveau médico-technique de cette réunion conditionne pour une large part la fluidité du déroulement du programme opératoire et en particulier la qualité du démarrage des salles d'opération.

Le programme opératoire de la spécialité chirurgicale est finalisé, validé et adressé à tous les acteurs. Il doit devenir l'objectif de tous quel que soit les difficultés et les imprévus.

- **Dans les blocs communs multi-disciplinaires où la spécialité a un périmètre réduit (1 à 2 salles), le programme doit être validé par le coordonnateur du bloc et la cellule de régulation, en cohérence avec les plages attribuées par le conseil de bloc.** Aucune modification de ce périmètre, à ce stade, ne peut se faire sans accord du chef de service de chirurgie. **A l'inverse, le chef de service de chirurgie doit informer le coordonnateur de la non utilisation d'une de ses plages.** Dans ce schéma d'organisation, la programmation de l'ensemble du bloc commun, au cours de la réunion de synthèse multidisciplinaire menée par la cellule de régulation, peut difficilement fusionner avec la réunion du tableau opératoire de spécialité, sous peine d'une grande perte d'efficacité (ce qui est encore parfois le cas). La représentation du service de chirurgie, à cette réunion, est variable suivant les sites.

- **Affichage (préservant l’anonymat) du programme la veille au bloc opératoire.**
 - Il est affiché la veille au bloc avant 16h après vérification de toutes les données par le cadre ou le responsable de l’organisation du secteur agissant en accord avec le chirurgien et le MAR responsable de la zone. Tous les acteurs de chaque intervention sont inscrits avec les horaires. Toutes les données pour le brancardage sont affichées.
 - Les modifications ou rajouts sont liés, soit à des imprévues survenues chez le patient, soit la décision d’intégrer des « urgences service » dont la définition est variable suivant les équipes.
 - Si des plages étaient libres au programme, c’est un excellent moyen de rentabiliser les moyens.
 - S’il n’existe aucune possibilité, et si l’éthique médicale l’implique, une décision de report d’un patient est prise en accord avec le chirurgien.
 - Là encore, la meilleure solution serait la libération de plages additionnelles d’activité rémunérées. Pour ces modifications, la concertation entre le chirurgien et le MAR responsable de la zone est indispensable, coordonnée par l’organisateur du secteur s’il existe.
- Pour « les urgences portes », les transplantations d’organes et la chirurgie ambulatoire, tous les systèmes **modifiant le programme** sont mauvais et sources de conflit. **Il faut organiser partout des circuits dédiés (accueil, hospitalisation et surtout blocs opératoires).**
- Au niveau des blocs d’urgence mutualisés, la priorisation des urgences sur des critères médicaux est validée par les MAR et les chirurgiens de chaque spécialité.
- **Période per-opératoire**
 - Réalisation en présence du chirurgien et du MAR de la check-list « sécurité du patient au bloc opératoire ».
 - notification dans le dossier de tous les éléments concernant la prise en charge post-opératoire du patient après concertation du chirurgien et du MAR.
 - Tous les éléments concernant l’évolution thérapeutique en post-opératoire sont consignés dans le dossier du patient après un partage consensuel.
 - Si un évènement indésirable associé aux soins (EIAS) est survenu au bloc opératoire, les professionnels concernés décident ensemble de l’information qui sera donnée au patient et à sa famille et décident ensemble celui qui s’en chargera.
- **Période post-opératoire – sortie du patient**
 - Les modalités de sortie du patient sont formalisées dans le projet de service et tous les éléments importants de la prise en charge doivent être protocolisés.

- Le document de sortie standardisé remis au patient est un document qui a été rédigé par l'ensemble des acteurs du service de chirurgie en y incluant le MAR. Il en est de même pour tous les éléments nécessaires à la prise en charge du patient en aval de son hospitalisation.
- Etude programmée des événements indésirables associés aux soins dans des réunions multi-disciplinaires associant le personnel non médical. Ces réunions de type RMM ont comme objectif principal de mettre en œuvre des actions d'amélioration des soins et de la sécurité des patients.

6. Gouvernance

- **Le service**

Pour toutes les générations de chirurgiens de l'AP-HP interrogées, on retrouve un attachement très fort à la notion d'équipe (de service...) avec un besoin de projet commun auquel chacun a le sentiment de contribuer. Ces valeurs sont au premier plan pour des médecins qui ont choisi l'hôpital public.

Tout au long de ce rapport, nos analyses, nos interrogations, ont conclu à l'importance des regroupements en chirurgie, avec création de centres lourds L'analyse de la taille idéale d'une structure chirurgicale sera développée au chapitre VI.

Il a paru important aux chirurgiens du groupe de redire l'importance de **préserver l'autorité du chef de service responsable de la gestion médicale et humaine de son équipe et garant du projet médical**, de la qualité de soins et de la sécurité pour des patients. Cette autorité ne doit pas glisser sur le chef de pôle en particulier s'il appartient à une autre discipline.

- **Le pôle**

Certaines spécialités privilégient la constitution de **pôles médico-chirurgicaux thématiques**. Le chef de pôle apparaît ainsi intégré au projet médical qu'il défend au nom du groupe. On retrouve en corollaire, pour ces mêmes disciplines, la volonté de renoncer aux pôles dits de métier ou aux pôles « fourre-tout ». La volonté de rapprochement médico-chirurgical est particulièrement forte pour la chirurgie cardiaque et la cardiologie, la chirurgie digestive et l'hépto-gastro-entérologie, l'urologie et la néphrologie pour les greffes, la neurochirurgie et certaines spécialités de neurologie, la chirurgie infantile et la pédiatrie.

L'approche est différente pour des spécialités comme l'orthopédie où l'organisation médico-chirurgicale est peu développée et la tendance est plutôt à la structuration en pôles de métier.

Si la spécialité médico-chirurgicale n'atteint pas un volume suffisant, le groupe propose la **création de départements médico-chirurgicaux à l'intérieur d'un pôle pluri-thématique** avec, à sa direction, un chef de pôle associé à un ou deux adjoints, dirigeant ces départements.

Ces différences influent fortement sur l'évolution de la politique polaire et sur les restructurations.

- **Les instances**

L'équipe médicale et paramédicale doit pouvoir participer à toutes les instances du GH. L'organisation très particulière des horaires en chirurgie ne permet pas de participer à des réunions dans certains créneaux. Les directions doivent en tenir compte.

Le chef de service de chirurgie et ses adjoints doivent s'investir dans les missions transversales de l'hôpital ou du GH.

7. Evaluation qualité

L'évaluation de la qualité des résultats de nos pratiques chirurgicales est insuffisamment développée et nous voulions la faire apparaître dans les thèmes du plan d'action. L'évaluation quantitative de nos activités est bien développée par nos questionnaires et dans le public par le biais d'enquêtes réalisées par les grands médias. Ces publications chiffrées, utilisant le plus souvent le nombre de séjours, ne peuvent suffire et doivent dans l'avenir s'associer à des critères qualité dont nous proposons une première approche volontairement simple. L'AP-HP pourrait choisir un rôle moteur dans le choix de ces critères. Soulignons les implications graves éthiques humaines et économiques de telles évaluations et l'obligation de définir des méthodologies rigoureuses, réalisées de manière collégiale.

Les chirurgiens s'accordent pour accepter ces évaluations si les objectifs sont définis, les méthodologies explicites et consensuelles, si les résultats peuvent être analysés et validés par les équipes avant publication ou utilisation. Ces évaluations doivent, de plus, permettre des comparaisons réellement pertinentes. Le CEL semble l'instance la mieux adaptée à la préparation locale de ces évaluations.

Les critères qualités que nous proposons ne peuvent s'évaluer qu'au niveau d'une équipe chirurgicale :

- Délais de prise en charge :
 - Pour la chirurgie carcinologique et la chirurgie fonctionnelle ;
 - Délais appel téléphonique 1^{re} consultation ;
 - Délais 1^{re} consultation et 1^{er} acte thérapeutique.
- Mortalité opératoire :
 - Choix par service de quelques pathologies spécifiques de l'activité ;
 - Rapporter la mortalité à l'âge, au PMCT, au nombre de co-morbidités (CMA).
- Taux d'infection du site opératoire.

Selon le type de pathologie traitée, on analysera tout ou partie des indicateurs suivants. On insistera cependant sur les limites de ce type d'indicateurs, très dépendant des comorbidités et de l'âge des patients pris en charge. La comparaison inter équipe comporte donc un biais important. La tendance par service constitue par contre un indicateur pertinent :

 - Taux de réintervention pour sepsis (global service) ;
 - Taux de drainage per-cutané pour sepsis (globale service) ;

- Pour quelques interventions spécifiques, quantification de toutes les infections, même mineures (abcès paroi...).
- Choix par spécialité (par collégiale) de quelques marqueurs de résultat dont la pertinence est reconnue dans la littérature. Quelques exemples :
 - en cancérologie digestive : % de récurrences locales après traitement chirurgical du cancer du rectum ;
 - en transplantation d'organe, taux de survie du greffon ;
 - en orthopédie, le délai de prise en charge chirurgicale d'une fracture du col chez un patient de plus de 75 ans ;
 - en urologie, part de la robotique dans la prise en charge du cancer du rein, de la prostate ;
 - en digestif, part de la coelioscopie dans les résections colo-rectales.
- Nombre de RMM et de dossiers analysés.
- Nombre de réclamations adressées à la direction, au médiateur, aux représentants des usagers, aux chirurgiens, En principe, les réclamations sont centralisées par la Direction de la Qualité et des relations avec les usagers.
- Nombre de dossiers de contentieux :
 - Service juridique de l'AP-HP ;
 - CCI (Commission de Conciliation et Indemnisation) ;
 - Tribunaux.
- Taux de satisfaction des patients : Résultats de l'enquête en ligne auprès des patients (I Satis) :
 - Consultation (critères : prise de RV, environnement, écoute et information des patients, relations patients/équipe, formalités administratives)
 - Hospitalisation (critères : accueil, prise en charge, confort et sortie)
- **Recherche** évaluée sur le score SIGAPS de l'équipe.

8. Dynamiser la recherche en chirurgie en lien avec l'Université et la DRC

La recherche translationnelle, et à un niveau moindre la recherche clinique, sont insuffisamment développées dans les services de chirurgie. Plusieurs freins ont été rapportés (cf p 29), impliquant des actions différentes et complémentaires.

8a - La densité des équipes chirurgicales conditionne la possibilité d'avoir du temps protégé pour la recherche. Il faut ajouter la réforme du temps de travail des internes qui aura un impact sur le temps de travail des titulaires hospitaliers.

Le regroupement d'équipes avec **la création de centres lourds** associant les chirurgiens aux médecins sur certaines thématiques est certainement **l'élément principal pour dynamiser la recherche en chirurgie**. Toutes les analyses de bibliométrie le montrent aisément dans toutes les disciplines

8b - La recherche clinique et la constitution de bases de données clinico-biologiques sont des objectifs prioritaires pour les équipes chirurgicales. Associer l'histoire clinique et l'évolution des patients à des données de biologie moléculaire et d'anatomie pathologique est devenu une obligation et une voie majeure de progrès thérapeutique.

La recherche clinique et la réalisation et l'entretien de ces bases imposent **la présence d'informaticiens, de TEC et/ou d'ARC dont l'absence de financement est un frein majeur**. La présence très limitée de l'industrie pharmaceutique en chirurgie doit être prise en compte dans la répartition des financements. Le positionnement de l'AP-HP et de l'université sur ces financements est à définir rapidement car notre légitimité scientifique en dépend.

La taille critique des services a également sur ce point un rôle important. **L'investissement en TEC et en moyens informatiques ne se justifie que pour des files actives de patients suffisantes**. Il est possible de normer le nombre de TEC et/ou d'ARC nécessaires à l'entretien d'une base de données utilisable pour la recherche en fonction du nombre de nouveaux patients intégrés chaque année.

Nous proposons la réalisation d'un pool de TEC et/ou d'ARC financé conjointement par l'Université et l'hôpital et attribués tous les deux ans sur projet aux structures les plus actives.

Nous rapprochons de cette problématique celle du contrôle qualité. Nous pourrions ainsi rapprocher le contrôle de la qualité des données médicales et la recherche clinique donnant ainsi un intérêt réciproque aux 2.

8c - L'université a, pour la recherche, un rôle majeur pour :

- **Soutenir directement sur appel d'offre** des projets chirurgicaux, pas toujours adaptés à une demande de PHRC ;
- **Rapprocher les services de chirurgie** (physiquement et fonctionnellement) des laboratoires INSERM et CNRS ;
- Prendre en charge la visibilité des sites offrant la possibilité d'accueillir les chirurgiens juniors pour leur master ou leur thèse de science ;
- **Prendre en charge les déplacements des juniors pour présenter dans des congrès leurs travaux de recherche (avec une participation du GH).**

9. Valorisation du temps de travail

➤ Avant de proposer quelques améliorations sur les rémunérations des PH afin d'augmenter notre attractivité, soulignons 3 données générales.

- Le statut des Praticiens Hospitaliers est sous la tutelle du Ministère des Affaires Sociales, de la Santé et des Droits de la Femme avec une délégation de gestion au Centre National de Gestion (CNG). La loi HPST donne cependant aux établissements hospitaliers des possibilités d'action, sur l'organisation et la comptabilisation du temps de travail. Des évolutions sont possibles sur décision du Conseil de Surveillance et du Directeur après avis de la Commission Médicale d'Etablissement (CME).
- A la suite du rapport LE MENN sur « l'attractivité de l'exercice médical à l'hôpital public » diffusé en septembre 2015, une note de la DGOS faisant suite aux déclarations de la Ministre propose « un plan d'action relatif à l'attractivité de l'exercice médical à l'hôpital public ». Les applications de ce plan d'action restent encore à élaborer et une partie de nos propositions pourraient s'y intégrer avec des lignes budgétaires pour l'instant, non précisées.

- Nous souhaitons surtout identifier une activité de bloc opératoire pour les praticiens qui exercent dans cet univers très particulier. Le bloc opératoire est un univers complexe et sous pression impliquant pour les chirurgiens et les anesthésistes une responsabilité prolongée des conséquences de tous leurs actes. La gestion immédiate de situations imprévisibles, la difficulté de prévoir avec exactitude la durée de gestes complexes avec des dépassements d'horaire tardifs voire nocturnes font ici partie du travail quotidien. Ces particularités entraînent une usure dont nous devons tenir compte et qui doit être reconnue.

Nous nous limitons à quelques propositions qui nous paraissent équitables et réalisables à court terme. Il ne s'agit pas d'une négociation syndicale sur le statut et les rémunérations de l'ensemble des PH. Il conviendra que ces propositions fassent l'objet d'une faisabilité administrative et d'un chiffrage.

➤ Propositions

- 1) Nous proposons la prise en compte pour les PH exerçant au bloc opératoire, des dépassements horaires et du caractère continu de leur activité excluant le plus souvent des pauses.
 - La première possibilité serait la comptabilisation du temps médical en temps continu. Cette mesure a déjà été obtenue au plan national par les urgentistes. L'organisation du travail du chirurgien se prête mal à une telle comptabilisation du temps.
 - Une alternative plus facilement réalisable et souhaitée par une majorité de chirurgiens, serait de reconnaître le dépassement du temps médical en particulier au bloc opératoire en le comptabilisant en demi-journées.

Bien que la réglementation ne précise pas la durée d'une demi-journée, il paraît juste de comptabiliser 3 demi-journées pour une activité de temps de travail en continu débutant à 8 h 00 et se terminant après 18h 30 en dehors de la garde (bloc opératoire programmé, prise en charge d'un patient lourd, séniorisation d'une activité de garde). L'activité et le temps de travail seraient valorisés à 5 P par 24h, ce qui permettrait de comptabiliser un « 3^{ème} P » pour des activités continues se finissant après 18h 30. Cette mesure du « 3^{ème} P » avait déjà été envisagée par le CNG dans ses réflexions sur la durée et la pénibilité du temps de travail dans les plateaux médico-techniques qui, comme la chirurgie, sont confrontés à une très forte concurrence.

Cette 3^e demi-journée serait ainsi individualisée chaque jour dans le tableau de service pour les dépassements horaires. Plusieurs demi-journées seraient attribuées au service par contrat avec le directeur du Groupe Hospitalier en fonction de l'activité. Ces contrats devraient afficher un retour sur investissement et seraient révisables en fonction des résultats et dans les deux sens.

Il faut souligner que ce temps additionnel doit être rémunéré et au niveau d'une plage de jour et non d'une plage de nuit.

- 2) Les médecins anesthésistes réanimateurs, ancien chef de clinique assistant, peuvent actuellement prétendre à un 4^e échelon plus 10% en cas de nomination à un poste de praticien hospitalier contractuel. La pénurie en MAR était la principale raison de cette mesure incitative transitoire. Nous proposons que cette mesure soit appliquée aux chirurgiens dans les mêmes conditions pour cette période difficile.

- 3) Versement d'une indemnité d'exercice multi-site ou prime multi-établissements (PME) pour les exercices partagés entre site d'un même GH ou entre plusieurs GH au sein de l'AP-HP. Le nombre des primes multi-établissements actuellement accordées est fortement encadré par l'exigence d'un accord avec l'ARS (qui gère une enveloppe particulière).

L'extension de ces PME, attribuées en accompagnement des projets de restructuration, serait de nature à favoriser les exercices partagés qui vont inéluctablement apparaître dans les regroupements. Elle doit demeurer une prime bénéficiant aux seuls praticiens ayant réellement un exercice partagé.

Le rapport LE MENN propose de créer une prime de solidarité territoriale, se substituant à l'indemnité d'exercice prime multi-sites, pour la rendre à la fois plus adaptée et plus incitative aux nouvelles perspectives d'exercice.

- 4) Activité libérale

Cette activité est un facteur d'amélioration de l'attractivité. Elle est parfaitement encadrée par les Commissions d'Activité Libérale très présentes. Les excès sont exceptionnels. Certains hôpitaux ont proposé des chartes de fonctionnement avec des engagements volontaires des praticiens à garantir une totale équité de l'accès aux soins et en particulier sur les délais d'attente.

Deux autres propositions sortent du pouvoir décisionnel de l'AP-HP mais font appel à son pouvoir d'incitation.

- 5) Revalorisation de l'indemnité de service exclusif pour les PH et les PU-PH ne faisant pas d'activité libérale.
- 6) Révision déjà débutée du statut de la valence hospitalière des PU-PH et des MCU-PH (échelons, retraite...).

10. Formation pratique des jeunes chirurgiens de l'AP-HP

Ce thème conditionne en partie l'attractivité des jeunes chirurgiens pour l'AP-HP, site privilégié historique de formation au geste opératoire et au raisonnement chirurgical.

Cet enseignement repose sur deux approches complémentaires : le compagnonnage permanent dans nos services hospitaliers et l'école de chirurgie des hôpitaux de Paris.

- Le compagnonnage est un élément obligatoire et irremplaçable de la formation pratique de proximité des jeunes chirurgiens. Il complète la formation universitaire et l'effort personnel de culture médicale. Il prend essentiellement deux formes :
 - La formation au raisonnement médico-chirurgical basée sur l'examen clinique et l'interprétation des examens complémentaires permettant de poser une indication opératoire. La discussion de dossiers médicaux sous la direction des chirurgiens seniors fait partie intégrante du travail journalier à des horaires souvent tardifs.

- L'apprentissage en salle d'opération du « geste », de sa précision et de sa sécurité est un élément fondateur de ce compagnonnage. Cet apprentissage (qui vaut également pour les MAR) retarde la préparation anesthésique et la durée du geste opératoire.
La séniorisation de ce compagnonnage permet de limiter au maximum la morbidité qu'il pourrait engendrer mais est génératrice de stress et d'un investissement de temps considérable. Elle est insuffisamment reconnue et doit s'intégrer dans les tableaux de service (cf thème 9).
- Mettre en place un « welcome package » pour le jeune collaborateur médecin. L'idée est de contractualiser entre le chef de service et le jeune collaborateur les engagements mutuels et ceux de l'institution.
Par le passé, ces engagements étaient la règle dans les grandes écoles de chirurgie ; c'est encore souvent la règle en province.
Des entretiens réguliers entre le chef de service et le junior permettraient de suivre l'évolution des engagements réciproques.

➤ **une école de chirurgie moderne adaptée aux évolutions technologiques est une obligation pour l'AP-HP.**

- **Objectifs**

L'évolution rapide des techniques chirurgicales et interventionnelles au sens large, la nécessité d'une mise à jour régulière des connaissances et prochainement d'une formation obligatoire préalable sur des modèles de simulation (numériques ou animaux), rendent indispensable l'accès à une plateforme d'enseignement et de simulation. L'enseignement et l'entraînement pratique pour les internes va s'amplifier et en cours d'élaboration par les Collèges de spécialités. Une partie de cet enseignement sera réalisé sur le gros animal. De plus, la nouvelle réglementation du temps de travail des internes conduit à une diminution de leur activité pratique à l'hôpital mais leur accorde 2 demi-journées indispensables à leur enseignement théorique et pratique.

De nombreuses spécialités concernées (chirurgiens, radiologues, spécialités endoscopiques, MAR, IBODE et IADE) et il est donc important de se poser d'emblée la question du *périmètre* que l'on souhaite donner à ce type de plateforme. Il est aussi important de savoir si cette plateforme d'enseignement et de simulation aux techniques interventionnelles doit également avoir un volet *recherche et développement*.

Cette projection doit prendre en compte les structures préexistantes au sein de l'APHP et s'appuyer sur des modèles analogues mis en place en France ou à l'étranger et ayant fait la preuve de leur performance. Les contraintes budgétaires actuelles doivent probablement conduire à repenser le modèle économique de leur fonctionnement.

Il existe de nombreuses plateformes dites *de simulation* dans le monde, 47 accréditées par l'American College of Surgeons dont 40 aux USA et 7 en Europe, dont le dimensionnement est variable en fonction des objectifs définis. Dans les pays anglo-saxons, on note que les corps anatomiques et les modèles animaux sont peu utilisés et que l'enseignement et la formation reposent sur des modèles de simulation numérique (mannequins connectés, logiciels de simulation) extrêmement sophistiqués.

L'Université de Stanford (USA) est probablement l'exemple le plus représentatif de ce type de structure. Il est intéressant de souligner deux atouts dont il a été clairement démontré qu'ils étaient clefs dans le succès d'une telle plateforme : la proximité avec l'hôpital et une souplesse dans l'accessibilité permettant aux étudiants et au personnel

médical et paramédical d'intégrer plus facilement cette formation dans leur agenda.
<http://medical-schools.startclass.com/d/b/Surgery>

Les centres de formation de l'IRCAD (Strasbourg, Sao Paulo, Taiwan) constituent un exemple très différent mais complémentaire puisque les formations sont essentiellement destinées aux chirurgiens et basées sur des modèles animaux. Cette plate-forme a été motrice dans la construction du projet de recherche de l'IHU à Strasbourg qui se concrétise aujourd'hui par l'ouverture en juin 2016 d'un bâtiment de 13000m² qui lui est dédié : ***L'Institut de Chirurgie guidée par l'Image,***

- un lieu de soins qui propose une prise en charge personnalisée, utilisant les techniques les moins invasives possibles ;
- un centre de recherche regroupant des équipes qui conçoivent et développent les instruments et les procédures de demain ;
- un centre international de formation qui accueille les professionnels et les étudiants pour l'enseignement des pratiques mini-invasives.

<http://www.ihu-strasbourg.eu/ihu/institut/presentation/>

- ***plateformes d'enseignement et/ou de recherche interventionnelles en Ile de France***

L'Ecole de Chirurgie créée en 1832 est rattachée depuis 1849 à l'APHP. Elle a pour vocation la formation pratique à la chirurgie et à la recherche chirurgicale. Ses enseignants ont toujours été des praticiens de grande renommée, beaucoup d'entre eux ayant contribué de manière majeure au rayonnement la Chirurgie Française.

L'Ecole de Chirurgie assure trois missions principales :

- l'enseignement de la technique chirurgicale et microchirurgicale ;
- la mise au point de techniques nouvelles ;
- la création et l'utilisation de modèles chirurgicaux expérimentaux sur le petit et le gros animal à des fins de recherche physiologiques, biologiques ou génétiques ;

Avec une capacité relativement modeste (1 bloc opératoire avec 4 postes équipés, une capacité d'hébergement de 25 box gros animaux et une animalerie petits animaux, surface totale 1335 m²), l'activité de l'Ecole de Chirurgie représente 340 cours par an (dont 67 sur l'animal), avec 5300 participants et 935 séances d'entraînement personnel. L'activité a doublé entre 2004 et 2013.

Elle dispose également de 200 sujets anatomiques par an et 800 promesses de don.

C'est aujourd'hui un centre de référence international, possédant sur un lieu unique tous les supports pour l'apprentissage des techniques chirurgicales et la recherche technique. Sa réputation est fondée sur la qualité des sujets anatomiques, la richesse du matériel chirurgical, l'hygiène et la propreté du laboratoire et la qualité de l'équipe qui est à la disposition des chirurgiens.

A côté de l'Ecole de Chirurgie de l'APHP, il existe plusieurs structures sur la région Ile de France hospitalières, universitaires et semi-privées qui répondent à certains objectifs de formation et/ou de recherche en techniques interventionnelles :

- **Le Centre de recherche chirurgicale Dominique Chopin (CRCDC)**

C'est un centre qui a été créé en 1975 et qui est devenu Centre de Recherches Chirurgicales de Henri Mondor en 1992 par une convention avec l'Assistance Publique qui est renouvelée de manière tacite chaque année. Le bâtiment appartient à l'APHP qui en assure l'entretien.

Ses installations s'étendent sur 1100 m² dont 850 utiles, disposant de 3 blocs opérationnels, 1 salle de microchirurgie, 1 animalerie gros animaux pouvant accueillir jusqu'à 15/20 cochons et 1 animalerie rongeur pouvant accueillir 100 à 200 rongeurs.

Les personnels sont des ITA de l'UPEC/UFR de médecine.

Un projet de regroupement avec l'Ecole Nationale Vétérinaire Maisons Alfort (ENVA) et l'Ecole de Chirurgie du Fer à Moulin avait été envisagé en 2011, les activités utilisant les modèles gros animaux (et éventuellement les rongeurs) étant transférées sur le site de l'ENVA. Ce projet qui a donné lieu à de nombreuses réunions entre les différents partenaires n'a pas pu voir le jour pour des raisons économiques et structurelles.

- **Le PARCC (Paris-Centre de recherche cardiovasculaire)** à l'hôpital européen Georges Pompidou (HEGP) est une unité mixte de recherche INSERM/Université Paris Descartes, créée en 2009 et dirigée par Alain Tedgui. C'est une structure importante qui occupe 4200 m² de laboratoires et de plateaux techniques et regroupe 250 chercheurs et personnels de recherche regroupés au sein de 11 équipes. Le laboratoire de recherche biochirurgicales de la Fondation Alain Carpentier dirigée par le Pr Menasché est localisé dans ce bâtiment de recherche et occupe 1157 m². Il comprend une salle d'opération de 40 m² munie d'un appareil de radiologie et d'un échographe (avec possibilité d'implanter des colonnes vidéo), de trois salles de stabulation de 6 cages chacune, des pièces de rangement et une salle de réunion de 20 m². Ce laboratoire a une vocation de recherche et d'évaluation de technologies nouvelles dans le domaine diagnostique et thérapeutique cardiovasculaire.
- **L'Ecole Européenne de chirurgie (EEC).** Ecole privée constituée en société anonyme qui loue ses locaux à la faculté de la rue des Saints-Pères où elle est installée. Créée en 2001 par le Professeur Guy Vallancien en partenariat avec l'Université Paris Descartes, la Mutualité Française et la Générale de Santé, l'Ecole Européenne de Chirurgie est un organisme de formation dédié à la Formation Médicale Continue et à l'Evaluation des Pratiques Professionnelles. Elle réunit plus de 150 enseignants, universitaires, acteurs du système de soins et experts renommés, dans un projet commun de recyclage des connaissances et des pratiques. Dotée d'un conseil scientifique, elle rémunère ses enseignants et facture les journées de formation qu'elle dispense. Elle possède trois robots et de ce fait affiche plusieurs formations en chirurgie robotique dans différentes disciplines.
L'enseignement touche plus de 1 200 étudiants/an (chirurgiens en formation ou désireux de se spécialiser dans un domaine : orthopédie, chirurgie mammaire, urologie).
Elle fait par ailleurs des cours pour les directeurs de bloc et d'hôpitaux en partenariat avec l'Ecole de Santé Publique de Rennes.
La surface de l'école est de 570 m²
- **L'Institut Mutualiste Montsouris Recherche.** C'est un laboratoire prestataire pour la recherche chirurgicale préclinique, installé à côté des locaux de l'IMM. Avec une expérience importante, (25 ans), ce laboratoire équipé de 4 blocs opératoires et de facilités biologiques et pathologiques a des collaborations institutionnelles et surtout industrielles du fait de coûts élevés.

- **Le laboratoire d'Anatomie des Saints Pères**
Il s'agit d'un laboratoire interuniversitaire, situé rue des Saints-Pères, géré par les professeurs d'anatomie des universités parisiennes et dirigé par V. Delmas. Il assure l'enseignement de l'anatomie par dissection pour les étudiants en médecine et offre également une formation par plusieurs DU d'anatomie clinique spécialisés ouverts à tous les internes des hôpitaux (environ 300 inscrits /an). Des cours ou formations hautement spécialisées sont aussi assurés en collaboration avec les associations et sociétés savantes et avec l'industrie (plus de 1 000 participants /an). Le laboratoire constitue enfin une unité de recherche pour les travaux anatomiques des cursus universitaires (master, Doctorat, recherche).
- **Le centre de don des corps des Saints Pères**
Le centre dépend de l'Université Paris Descartes depuis 1981 et est dirigé par le Professeur Vallancien depuis 2004. Il a pour objet de permettre dans les conditions légales et réglementaires, l'utilisation des sujets anatomiques pour les seules missions d'enseignement et de recherche principalement en anatomie, en chirurgie et en biomécanique. Il reçoit environ 600 corps par an. Ce centre rencontre aujourd'hui un problème majeur lié à la vétusté des locaux et un projet de remise aux normes de ces locaux a été acté par l'Université Paris Descartes.
- **Le centre Illumens**
Il s'agit d'un laboratoire universitaire médical d'enseignement basé sur les technologies numériques et de stimulation dirigé par les Prs Tesnière et Mignon. Il existe aujourd'hui trois sites : l'un à Paris V rue des Saints-Pères, l'autre à Paris VII rue Pajol dans le 18^{ème} et le troisième à Paris XIII à Bobigny.
Le programme ILLUMENS propose de nombreux outils de simulation (mannequins basse et haute fidélité, serious games 3D, simulation procédurale, simulation hybride et jeux de rôle) qui permettent d'entraîner les professionnels de santé (médecins et paramédicaux) en toute sécurité et d'enregistrer les réactions pour les comparer à un chemin clinique idéal. Les formations concernent majoritairement la médecine d'urgence, l'anesthésie-réanimation, l'obstétrique, la radiologie et la kinésithérapie. ILLUMENS reçoit plus de 1 000 étudiants/an et un soutien de plusieurs industriels et Fondations (illumens.fr)
- **Les écoles de formation para-médicales de l'AP-HP**
Les écoles IBODE et IADE sont situées à la Salpêtrière et dirigées Mme M. Guinot.
L'école IBODE reçoit 50 élèves/an qui sont enseignés pendant 18 mois.
L'école IADE reçoit 90 élèves/an pour une formation sur 2 ans.
La surface actuelle de l'école est de 800 m² de locaux administratifs, 530 m² de locaux pédagogiques, 310 m² d'annexes, 88 m² d'accueil. L'organisation de cette surface ne semble pas optimale pour les besoins actuels. Il a été dit qu'il faudrait 4 petites salles (15 personnes) et 2 amphithéâtres de 100 personnes.
- *Quelle plateforme d'enseignement et de simulation pour l'APHP ?*

Ce sujet est débattu depuis qu'il est apparu nécessaire de moderniser et restructurer l'Ecole de Chirurgie du fer à Moulin, depuis près de 10 ans. Plusieurs scénarios ont été imaginés, qui n'ont pu se concrétiser. La conception de cette plateforme de simulation en

numérique exclusive et/ou soins de santé sera différente en fonction des paramètres suivants:

- Périmètre du public concerné : personnels médicaux (étudiants et seniors) et non-médicaux (IADE, IBODE, manipulateurs radio...)?
- Enseignement par la simulation
 - Numérique exclusive
 - utilisation de corps anatomiques et/ou
 - utilisation de modèles animaux
- Place pour un volet de recherche et développement ?

Dans le contexte du rapport dans lequel s'insère ce texte, il apparaît clairement que cette plateforme doit répondre aux besoins des chirurgiens et donc inclure en plus de la simulation numérique celle sur des corps anatomiques et des animaux pour être attractive. Par ailleurs, l'évolution des techniques interventionnelles ne peut se faire qu'avec la collaboration des chirurgiens et il semble donc souhaitable que cette plateforme intègre une partie recherche et développement.

Enfin, si des investissements immobiliers et/ou de restructuration immobilière sont réalisés pour mettre à niveau ce type de structure, il semble dommage de ne pas la « rentabiliser » en la mettant à la disposition des personnels paramédicaux de l'AP-HP. Ceci devrait leur permettre de bénéficier d'une formation continue dynamisante et de contribuer à l'optimisation des plateaux techniques.

Cette plateforme doit pouvoir réaliser des enseignements numériques avec retransmission d'interventions réalisées dans les services de l'AP-HP et en miroir, la retransmission de chirurgies et de gestes interventionnels expérimentaux dans des amphithéâtres de l'AP-HP (modèle de Stanford).

Elle devra mettre en place un partenariat avec ILUMENS souhaitable, d'une part pour faciliter la mise en œuvre des enseignements numériques et d'autre part pour augmenter les capacités d'enseignement.

En ce qui concerne l'enseignement de la formation et la robotique, un partenariat est souhaitable avec l'EEC.

Ainsi définie, cette plateforme de simulation en soins de santé intégrant outils numériques, corps anatomiques et modèles animaux doit bénéficier d'une gouvernance solide, et en particulier d'une équipe de direction pérenne dédiée au pilotage de la structure.

Pour conclure sur les principales données que devra inclure le futur projet de restructuration et qui nécessitera une rédaction plus exhaustive, nous souhaitons insister sur le rattachement clair de cette école à l'AP-HP avec comme mission première de former les chirurgiens de notre institution.

- **Le choix du site** a pour l'instant ralenti toute progression sur un sujet prioritaire pour toute institution ayant un positionnement chirurgical international.

Plusieurs hypothèses :

1. Faire avec l'existant : une restructuration de l'Ecole de Chirurgie du Fer à Moulin.

- L'Ecole de chirurgie siège sur une parcelle non constructible du fait de la présence d'une cour pavée et d'un porche qui ont été classés. Ces deux éléments

architecturaux avaient été préservés lors des travaux de 1981. Des travaux de mise aux normes ont été engagés pour les cages des gros animaux avec un budget accepté de 350 keuros et sont en cours de réalisation.

- Il existe un projet qui a été élaboré avec les équipes de l'APHP et qui prévoyait un agrandissement et une modernisation de la structure, notamment dans le cadre d'un partenariat avec des industriels.

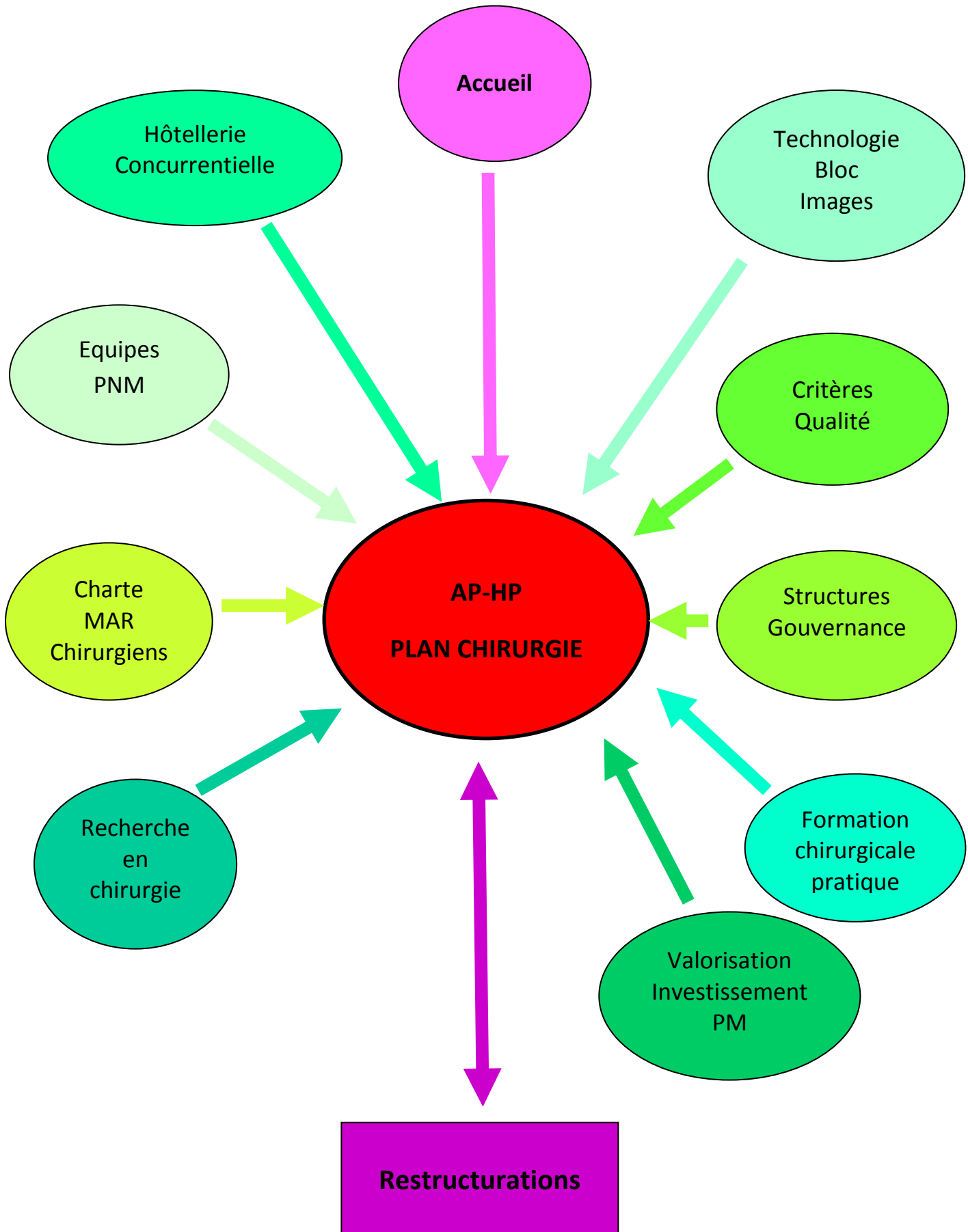
- Les délais de cette restructuration semblent les plus courts

2. Réaliser le projet complet avec une nouvelle structure intégrant tous les partenaires sus-cités. La localisation pourrait être la rue des Saints Pères ou une construction de novo sur un terrain inoccupé de l'AP-HP.

Cette hypothèse permettrait une remise à niveau une remise à niveau complète des infra-structures et si possible une extension de ses capacités avec le risque d'un délai important de mise en place qui ne faut pas sous-estimer.

Quel que soit l'hypothèse retenue, la mise en place d'une plate de forme d'enseignement et de simulation en techniques interventionnelles nécessite de repenser la gouvernance mais également le modèle économique en favorisant les partenariats industriels et les formations payantes. Compte-tenu de l'expertise encore importante des chirurgiens et des personnels de l'APHP, cette nouvelle structure pourrait certainement rayonner en Europe et à l'étranger et permettre ainsi de rentabiliser les investissements réalisés.

Les échanges avec tous les acteurs intervenants dans ce projet nous autorisent à exprimer ici la volonté très forte de l'ensemble de la communauté chirurgicale d'avancer vite sur ce sujet resté en souffrance de nombreuses années. Il est donc important de pouvoir débattre **sur des éléments objectifs** et nous proposons au Siègne de l'AP-HP de missionner un chef de projet qui pourra aider le groupe de chirurgiens en charge de ce sujet dans la coordination des actions visant d'une part à définir les couts et les délais attachés à chaque type de scénario et d'autre part à élaborer les documents nécessaires aux différentes contractualisation sur lesquelles s'appuieront la nouvelle gouvernance.



VI – Pour quelles structures ?
Propositions de scénarios de regroupements d'activité

Données confidentielles, non disponible dans cette version du rapport.

Conclusions

Plusieurs disciplines chirurgicales et plusieurs services rencontrent des difficultés dans leur fonctionnement quotidien nécessitant des actions rapides, sous peine d'entraîner, pour leurs équipes, une démotivation grandissante. Ces difficultés sont très variables avec des centres d'excellence de l'AP-HP qui ont progressé dans tous les domaines et qui sont des modèles que nous devons reproduire.

Il nous semblait important de rassembler dans un même document tous les leviers indispensables à la réussite d'une activité particulière mettant à tout moment en jeu la sécurité du patient et si dépendante d'une chaîne technologique et humaine performante.

L'évolution de la chirurgie, au sein de notre institution, doit se faire autour de 10 thèmes regroupés dans un « Plan Chirurgie AP-HP » dont le déploiement est nécessaire.

Dans chaque thème s'associent des propositions nécessitant des travaux, des investissements en matériel ou en services, des besoins en personnel médical et non médical (nombre ou formation) mais aussi de nombreuses évolutions, sans surcoût, vers des organisations plus efficaces.

Sur plusieurs sites, la mise en œuvre de ces thèmes a débuté et l'effort sera limité mais pour d'autres le retard est important et les investissements lourds.

Pour être efficace, nous devons programmer, après évaluation de la faisabilité, un plan d'action en hiérarchisant dans chaque thème les actions immédiates et celles qui peuvent se programmer sur 2, 3 ou 4 ans. « Un plan bloc opératoire » par hôpital est un exemple, prioritaire, avec une attente importante des équipes chirurgicales. La mobilisation des équipes de direction des GH va être décisive dans ces actions.

Parallèlement à ce plan et pour favoriser sa faisabilité, nous devons regrouper des activités. Ces regroupements de services ou de plateaux techniques semblent indispensables pour une meilleure prise en charge des patients et pour la vie de nos équipes médicales et paramédicales. Ils doivent permettre de constituer des centres chirurgicaux d'excellence, dotés de moyens humains assurant leur fonctionnement harmonieux et de moyens matériels (hôtellerie et équipements chirurgicaux) optimisés et concurrentiels.

Nous avons dégagé plusieurs types de regroupements possibles. Ceux-ci prennent en compte l'état des structures existantes et leur activité qualitative et quantitative. Le large éventail de possibilités doit permettre d'entrevoir une solution adaptée à chaque situation.

Il faut maintenant rencontrer les équipes médicales qui sont partie prenante dans ces projets afin d'évaluer ou de réévaluer leurs attentes, de les accompagner dans leurs réflexions et de les aider dans la mise en œuvre de leur projet avec les interlocuteurs de leur GH et des Directions du Siège.

Notre approche, centrée sur les préoccupations quotidiennes du chirurgien pour garantir des parcours de soins efficaces et humanisés et le plus haut niveau technologique, a certainement un coût qui à court terme est une prise de risque qui nous semble la meilleure voie de réussite médico-économique.