



EHESP

Directeur d'hôpital

Promotion : **2008 - 2010**

Date du Jury : **décembre 2009**

La mise en place prochaine sur l'hôpital Robert Debré du progiciel de gestion intégré de l'AP-HP (NSI Gestion) : impacts sur les ressources humaines, l'organisation et l'efficience de la fonction achat.

Frédéric LUGBULL

Remerciements

Je tiens à remercier particulièrement Emmanuel Quissac, mon maître de stage, pour son encadrement dans la rédaction de ce mémoire, pour ses conseils et ses encouragements.

Ma reconnaissance s'adresse également aux directeurs des services économiques et aux responsables d'économat et de magasins rencontrés à l'occasion de ce travail, notamment Olivia Lévrier-Cortot et Lovely Gamiette de Lariboisière, où j'ai passé le plus de temps.

Marie-Agnès Marion, DSE du Groupement Hospitalier Est et Bruno Barral, Directeur délégué auprès du Directeur Général des HCL, ont répondu à mes nombreuses questions et je leur en suis reconnaissant.

Merci à Cécile Lazaro de ACHA, à Anne-Lise Friedrich, d'Accenture et à Franck Valy, du Siège, pour leur temps et leurs patientes explications.

De manière générale, je voudrais vivement remercier toutes les personnes qui ont accepté de me rencontrer dans le cadre de ce mémoire. Toutes m'ont reçue avec beaucoup de courtoisie et m'ont livré leurs expériences et points de vue avec une grande honnêteté.

Enfin, je tiens à remercier mes patients relecteurs, Hakima Boublenza et Emmanuel Quissac.

Sommaire

Introduction	1
1 NSI Gestion : enjeux, apports et impacts.	5
1.1 Les enjeux de la mise en place d'un ERP.....	5
1.1.1 Les ERP dans le système de santé public français.	6
1.1.2 L'ERP de l'AP-HP.	7
1.2 Les spécificités et les apports de SAP dans le domaine des Achats/Approvisionnements.	11
1.2.1 Définition et périmètre des Achats/Approvisionnements.	11
1.2.2 Présentation de la chaîne des Achats/Approvisionnements sous SAP.	12
1.2.3 Les apports de SAP sur les Achats/Approvisionnements.	14
1.2.4 Un fonctionnement spécifique et intégré lié au référentiel unique :	17
1.3 Analyse des différentes solutions et organisations mises en place dans les sites pilotes de l'AP-HP.....	24
2 Les scénarios, recommandations et plans d'actions pour préparer l'hôpital Robert Debré à l'arrivée du NSI Gestion.	31
2.1 Etat des lieux de la chaîne de l'Achats/Approvisionnements à Robert Debré.....	31
2.1.1 Analyse de l'existant avant l'arrivée du NSI Gestion.	31
2.1.2 Dysfonctionnements observés dans cette chaîne.	34
2.2 Recommandations et plan d'actions pour Robert Debré.....	35
2.2.1 Etude comparative des scénarios possibles pour les différents points clés.	35
2.2.2 Mes recommandations.....	40
2.2.3 Plan d'actions.....	48
2.3 Bilan des actions déjà mises en œuvre.....	52
2.3.1 Stratégie et méthodologie d'organisation employées.	52
2.3.2 Actions entreprises.	52
2.3.3 Analyse critique de mes actions.	55
Conclusion.....	57
Bibliographie	59
Liste des annexes	I

Liste des sigles utilisés

ACHA : Achats Centraux Hôteliers et Alimentaires
AGEPS : Agence Générale des Equipements et Produits de Santé
AP-HP : Assistance Publique – Hôpitaux de Paris
BC : Bon de commande
BCS : Bon de commande simple
BL : Bon de livraison
BLI : Bon de livraison interne
CHI : Centre hospitalier intercommunal
CLM : Cellule locale des marchés
CM : Cellule marchés
CMP : Code des marchés publics
Coproj : Comité de projet
DA : Demande d'achat
DAF : Direction des affaires économiques
DM : Dispositifs médicaux
DSE : Directeur des services économiques
EJ : Engagement Juridique
ERP : Entreprise Ressources Planning
FA : Fiche article
FAS : Fiche article simplifiée
HCL : Hospices civils de Lyon
IGAS : Inspection générale des affaires sociales
MAPA : Marché à procédure adaptée
NSI : Nouveau système d'information
PGI : Progiciel de gestion intégré
PUI : Pharmacie à usage intérieur
SI : Système d'information
SIH : Système d'information hospitalier
TGAP : Trésorerie générale de l'AP-HP.
UA : Unité administrative
UG : Unité de gestion
UPDM : Unité pharmaceutique des dispositifs médicaux

Introduction

« NSI Gestion s'inscrit dans le projet de transformation de notre institution, avec l'efficacité, la modernisation du siège, le futur plan stratégique, les regroupements et les autres domaines du NSI. »¹

Dans ce discours du 11 septembre 2008, Benoît Leclercq, Directeur Général de l'Assistance publique - Hôpitaux de Paris (AP-HP), précise que le Nouveau Système d'Information Gestion (NSI Gestion) n'est qu'un des grands chantiers actuels de l'AP-HP, ce qui montre la dynamique de transformation importante de l'institution actuellement.

Le système d'information de l'AP-HP comporte des centaines d'applications. Cela crée une grande hétérogénéité qui ne permet pas une efficacité correcte pour un ensemble hospitalier accueillant chaque année 5 millions de consultations, 1 million d'hospitalisations et employant 91 000 personnes.²

C'est pourquoi *L'AP-HP a décidé de renouveler tout son système d'information, avec le « projet NSI » (Nouveau Système d'Information). **Le projet NSI Gestion n'est qu'une partie du futur système d'information de l'institution, le NSI, qui comprendra cinq éléments** (voir annexe 5) :*

- *le NSI Patient,*
- *le NSI Gestion,*
- *le NSI Pilotage,*
- *le NSI Portail / Annuaire,*
- *le NSI Infrastructure.*

Ce Projet NSI est un chantier d'une ampleur sans précédent pour l'AP-HP et mettra de nombreuses années à être mis en place. Le Domaine Patient (qui comprendra le dossier médical unique AP-HP) sera par exemple installé entre 2011 et 2013.

Le NSI Gestion est un projet contenant deux ERP (Entreprise Ressources Planning). ERP peut se traduire par « Planification des Ressources d'Entreprise ». Le terme français, peu usité, est PGI, pour progiciel de gestion intégré. Un ERP est un logiciel qui gère l'ensemble des processus opérationnels d'une entreprise. Les ERP du NSI Gestion vont ainsi remplacer les 245 logiciels des fonctions supports existant à l'AP-HP. Les logiciels patients seront eux remplacés par les logiciels du projet NSI Patient.

¹ Séminaire NSI du 11 septembre 2008.

² <http://web.reseau-chu.org/articleview.do?id=826&mode=2>

Le NSI Gestion contient un ERP sur les ressources humaines, HR Access, et un sur les fonctions économiques, financières et logistiques : SAP.

Mon travail portera sur SAP uniquement, et plus particulièrement sur la fonction Achats/Approvisionnements.

Le choix de ce sujet répond à plusieurs motivations :

- Tout d'abord, c'est un thème qui s'inscrit dans un projet global pour l'AP-HP qui va impacter fortement les établissements et les processus de travail. C'est un projet de très grande ampleur pour l'AP-HP et pour Robert Debré, qui implique des masses financières importantes. De nombreuses modifications dans les processus et les procédures de travail devront être mises en œuvre pour accueillir cet ERP.
- Une gestion modernisée de l'établissement découlera de l'installation de l'ERP SAP. Ainsi, ce sujet permet de s'intéresser à la gestion de projet et à la conduite du changement. Il abordera aussi les thèmes de la gestion des compétences et de l'organisation de processus. Pouvoir observer la réalité sur le terrain d'un projet de cette ampleur m'apparaissait très utile dans l'optique de ma future prise de poste.
- Le Directeur des affaires économiques et financières de Robert Debré (qui est aussi mon maître de stage) a expliqué son grand intérêt et ses attentes sur un tel sujet. En effet, il pourra se resservir des scénarios et plans d'action proposés à la fin de ce travail.
- Le thème des systèmes d'information prend une importance croissante dans les préoccupations hospitalières.
- M'intéressant beaucoup à la logistique et à l'informatique, je trouvais ce sujet particulièrement motivant. La fonction Achats/Approvisionnements est transversale et impacte presque toutes les autres fonctions dans l'établissement, et donc au final le patient.
- C'est un sujet qui me fera participer à la conduite du changement, étant donné que je devrai proposer des solutions organisationnelles afin de préparer l'hôpital Robert Debré à la mise en place prochaine du NSI Gestion.
- Même s'il est principalement axé sur la logistique, ce sujet aborde des thématiques économiques et financières, des aspects organisationnels, de gestion des ressources humaines, ainsi que des aspects liés à l'informatique. Son intérêt principal est donc d'être un sujet transversal, pluridisciplinaire.

Le CHU Robert Debré a ouvert ses portes le 2 mai 1988. Il est par le volume de son activité le plus grand hôpital pédiatrique français. Il est doté de 475 lits et berceaux dont 60 lits de gynéco-obstétrique. L'hôpital compte 488 médecins représentant 338

équivalents temps plein, 1360 infirmières, aides-soignantes et agents médico-techniques ainsi que 330 personnels administratifs et ouvriers.

Robert Debré a été entièrement informatisé dès son ouverture, avec notamment l'ERP Patient PCS (Patient Care System) dont il est le seul à disposer à l'AP-HP. Le NSI Gestion va mettre fin aux nombreuses applications de gestion qui sont soit des outils AP-HP soit des outils développés en local sur Robert Debré.

L'informatique prend une place croissante à l'hôpital et recouvre de plus en plus de domaines. Un ERP peut regrouper les différentes applications d'un hôpital afin d'accroître sa performance et afin d'avoir une gestion efficiente de ses ressources matérielles comme humaines.

Le NSI Gestion va donc permettre une meilleure gestion des ressources humaines, logistiques et financières de l'ensemble de l'AP-HP. La mise en place de SAP va demander des adaptations organisationnelles importantes qu'il est nécessaire d'anticiper. Dans le contexte de recherche d'efficience évoqué ci-dessus, il sera aussi indispensable d'évaluer les gains de ces adaptations organisationnelles.

Ce mémoire professionnel a plusieurs objectifs :

- Etudier quels seront les changements organisationnels à effectuer pour la mise en place de SAP dans certains services, en particulier l'économat, et quels en seront les conséquences.
- Proposer des scénarios afin que l'hôpital Robert Debré accueille SAP dans les meilleures conditions, en sachant déjà quels sont les choix les plus adaptés.
- Elaborer un Plan d'actions et commencer à le mettre en œuvre, en mettant les résultats obtenus à la fin du mémoire.

Afin d'atteindre ces objectifs, il faudra répondre à différentes questions au préalable :

Quels sont l'organisation et le fonctionnement actuels de la fonction achat sur Robert Debré ?

Quels impacts aura eu l'utilisation de SAP dans les sites pilotes et quelles modifications organisationnelles y ont été mises en place pour accueillir ce progiciel ?

Quelles ont été dans ces établissements les contraintes et les difficultés pour la mise en place de cet ERP ?

Quels sont les éléments observés dans les sites pilotes qui ne sont pas transposables à Robert Debré ?

Quelles sont les possibilités, les contraintes et les approches pour réorganiser un service et modifier les postes de travail ?

La problématique est ainsi la suivante :

Le déploiement d'un ERP induit à la fois des contraintes et des opportunités. L'observation des impacts de SAP sur les sites pilotes va aider à savoir comment anticiper au mieux l'arrivée de cet ERP à Robert Debré afin d'en tirer un maximum de bénéfices pour le fonctionnement de l'hôpital.

Le NSI Gestion étant un projet d'une ampleur conséquente, j'ai rapidement décidé de ne pas trop m'étendre sur les aspects ne concernant pas directement la fonction Achats/Approvisionnements.

Pour atteindre l'objectif de ma mission, j'ai commencé par observer sur les sites pilotes quelles étaient les solutions mises en place qui s'étaient révélées efficaces, et les erreurs à éviter. Ces entretiens étaient au début de mes recherches semi directifs. Puis j'ai commencé à recenser des questions importantes à poser, notamment pour les sites pilotes. J'ai pu progressivement cibler quelles étaient les questions les plus pertinentes pour l'objet du mémoire.

(voir les annexes 3 et 4 pour les grilles d'entretien)

Des revues et des livres sur les ERP, la gestion de projet et les SIH (système d'information hospitalier) ont également été utiles pour pouvoir prendre de la hauteur sur un sujet très pratique et terrain. De même, suivant les conseils de plusieurs personnes interviewées, j'ai interrogé par téléphone des acteurs des trois autres hôpitaux en France à s'être dotés d'un ERP : Lyon, Montpellier et Montreuil. Cela m'a permis entre autre de voir à quel point un ERP est d'une très grande complexité à mettre en place, où que ce soit.

Après avoir fait de nombreuses observations et en avoir tiré les enseignements, j'ai fait des recommandations, établi un plan d'actions et commencé à le mettre en œuvre sur Robert Debré dès le mois de juillet 2009.

Dans un premier temps, l'étude portera sur la présentation du NSI Gestion, les apports de SAP sur les Achats/Approvisionnements et la comparaison entre les différentes façons dont les sites pilotes se sont réorganisés pour accueillir SAP (I). Dans un second temps seront présentés les meilleurs scénarios possibles pour Robert Debré, suivis de recommandations et d'un plan d'actions (II).

1 NSI Gestion : enjeux, apports et impacts.

1.1 Les enjeux de la mise en place d'un ERP.

Définition d'un ERP :

L'ERP est un progiciel de gestion intégré, c'est-à-dire qu'il gère l'ensemble des processus opérationnels d'une entreprise : le marketing, la gestion commerciale, la gestion des achats et des stocks, la distribution, les ressources humaines et financières et le développement des produits ou des services. Un tel outil permet généralement à l'entreprise de se recentrer davantage sur son cœur de métier. Il est composé de plusieurs modules (un module est un logiciel) qui utilisent une base de données commune. Les données sont donc partagées et standardisées. Le workflow (flux informatique automatisé) permet qu'une donnée rentrée dans un module de l'ERP puisse être transférée automatiquement dans d'autres modules. Le système d'information est donc uniformisé et le vocabulaire commun. Un ERP est donc à opposer aux outils dits « de filières », qui sont des logiciels spécialisés sur un seul domaine (RH, finances, etc.), et qui sont majoritairement présents dans les hôpitaux français.

C'est l'entreprise allemande SAP qui a conçu le premier ERP au début des années 1980. Cet outil s'est rapidement répandu dans les grandes entreprises. Mettre en place un ERP oblige souvent, pour produire une efficacité maximale et un coût d'installation pas trop important, à revoir ses procédures, ses circuits, ses organisations : c'est donc un produit structurant. Selon Michel Volle, « certains des enjeux de l'entreprise ne pourront être atteints, si elle adopte l'ERP, qu'à la condition de modifier la façon dont elle aborde son métier. Il faut donc que la maîtrise d'ouvrage du SI soit encore plus forte que lorsque l'on conçoit un logiciel spécifique, car de nombreuses demandes d'adaptation de l'ERP vont s'exprimer et il va falloir leur résister.»³

Les deux leaders mondiaux des ERP sont aujourd'hui l'allemand SAP et l'américain Oracle. L'intégration est rarement réalisée par l'éditeur lui-même. Les intégrateurs les plus connus sont IBM, Cap Gemini, ou encore Sopra. Mettre en place un ERP est une opération longue et complexe, cela nécessite une volonté très forte de la part de la direction, et une conduite de projet très rigoureuse.

³ Michel Volle, « les ERP », 26 mars 2004, <http://www.volle.com/travaux/erp.htm>

1.1.1 Les ERP dans le système de santé public français.

Contrairement à l'Italie, l'Allemagne et l'Angleterre, les hôpitaux français montrent des réticences face aux ERP. Ils restent plutôt avec des outils de filière.

Seuls trois hôpitaux en dehors de l'AP-HP ont mis en place, totalement ou partiellement, un ERP.

A) L'expérience de Montreuil.

Plusieurs hôpitaux de la région parisienne se sont à la base regroupés pour avoir un ERP. Au final, seuls deux hôpitaux se sont lancés dans la démarche, Montreuil et Créteil. Ce dernier a cependant quitté le projet au bout de plusieurs mois. Au final, sur Montreuil, au vu de nombreuses difficultés et résistances au changement, l'ERP n'a pas été mis en place pour les achats.

Dans un entretien que j'ai eu avec Pascal Haupais, qui a été le Chef de Projet Oracle à Montreuil, celui-ci m'a expliqué les difficultés principales rencontrées lors de la mise en place d'un ERP. Tout d'abord, il existe de fortes résistances au changement. Ensuite, le projet ne doit pas être surdimensionné par rapport aux établissements (ce qui a selon lui été le cas pour Montreuil).

Au final, les conseils de Pascal Haupais ont été les suivants :

- Le DG doit être très impliqué et porter le projet.
- Le support technique doit être bien dimensionné. Il faut une équipe d'informaticiens suffisante et des équipes opérationnelles et techniques bien formées.
- Il est nécessaire de beaucoup communiquer sur le projet pour le faire accepter et pour rassurer le personnel dans son ensemble.

B) L'expérience lyonnaise

La mise en place de l'ERP aux HCL (Hospices civils de Lyon) a pris 5 ans. Sopra Group a été choisi pour mettre en place la solution ERP développée par Oracle. Le démarrage a eu lieu le 1^{er} janvier 2006.

Le regroupement des gestionnaires Classe 2 (achats d'investissements) et Classe 6 (achats courants) n'est pour l'instant pas considéré comme nécessaire. L'envoi dématérialisé des BC aux fournisseurs se fait pour certains produits. La cellule achat de chaque établissement gère l'ensemble des commandes ainsi que le mandatement et le traitement des factures.

D'après Marie-Agnès Marion, DSE du Groupement Hospitalier Est, il semblerait que le nouveau logiciel soit un plus lourd et plus contraignant que l'ancien pour les Achats/Approvisionnements.

C) L'expérience du CHU de Montpellier.

Sur les trois modules de l'ERP de l'éditeur Oracle prévus au départ, seul un module a au final été mis en place au CHU de Montpellier en 2005. En effet, suite à un changement de direction, le nouveau Directeur Général a arrêté le déploiement du progiciel. De plus, selon Olivier Sicart, chef de projet du déploiement de l'ERP, les difficultés rencontrées étaient nombreuses. Le seul module déployé est celui sur la gestion de la plateforme logistique (avec gestion des stocks, etc.) de Montpellier, qui alimente tous les magasins et pharmacies des différents sites.

Dès le départ, il n'était pas prévu que l'ERP soit installé sur le secteur des achats et de l'économat, ce qui semble en contradiction avec la définition même d'un ERP, qui est censé couvrir tous les secteurs.

1.1.2 L'ERP de l'AP-HP.

A) Les enjeux liés à un tel choix.

Si l'AP-HP a décidé de mettre en place un ERP, c'est pour des raisons avant tout d'économies et d'efficience dans les organisations. Comme le dit Dominique Giorgi, secrétaire général de cette institution, « si le NSI est l'une des étapes dans l'évolution générale de l'AP-HP, il s'agit d'une étape vitale pour préparer les étapes suivantes comme la réforme du siège, la constitution de groupes et pour relever le défi financier qui nous est lancé, à savoir l'équilibre budgétaire en 100% T2A en 4 ans. Si nous engageons une dépense de 65 millions d'euros, c'est pour remédier à un ensemble de situations peu satisfaisantes et pas seulement pour renouveler un système d'information à bout de souffle parce que conçu au début des années 1990.»⁴

De fait, un ERP améliore tous les processus existants, en fiabilisant et en harmonisant les données. L'AP-HP disposait au total de 245 logiciels ; ce nombre sera réduit à deux progiciels grâce au NSI Gestion, avec HR Access et SAP.

⁴ Séminaire NSI du 11 septembre 2008.

Mais l'intérêt principal d'avoir choisi un ERP est celui de **l'alignement stratégique**. Auparavant, les trente huit hôpitaux de l'AP-HP avaient une certaine marge d'autonomie, ils pouvaient chacun se doter des logiciels qu'ils voulaient et avaient des processus et des procédures différents les uns des autres. L'alignement stratégique permis par l'ERP va changer cet état des choses : toutes les entités de l'AP-HP vont avoir les mêmes processus (achats, facturation, stockage des produits, etc.) et procédures.

Ainsi, les avantages de cette uniformisation et de cette contrainte sur les organisations par l'ERP seront nombreux :

- Respect de la réglementation en vigueur. Par exemple, les règles du Code des marchés publics ne pourront plus être contournées (dépassement de seuil impossible, etc.). L'AP-HP rentre aussi dans la norme en matière de gestion comptable des stocks, des immobilisations et des prestations inter hospitalières.
- Au niveau du management, Jean-Louis Tomas dit de l'ERP qu'il est un outil de convergence opérationnelle qui représente « une très grande opportunité pour pouvoir réaligner et fédérer les multiples diversités et différences qui sont nées au fil du temps. »⁵ Les structures internes sont alignées sur les besoins de la nouvelle gouvernance et les bonnes pratiques de comptabilité analytique, avec des centres de profit au niveau des pôles et des centres de coût à l'UG (Unité de gestion).
- Validation des commandes pharmaceutiques : le pharmacien faisait auparavant les commandes et assumait donc le rôle de l'ordonnateur dans les faits. Avec SAP, le DSE redeviendra l'ordonnateur pour cette procédure là.
- Les gestionnaires de Classe 2 et Classe 6 étaient auparavant séparés car les processus et les outils étaient différents. Avec le NSI Gestion, ces différences n'existeront plus et les gestionnaires pourront être regroupés et être polyvalents.
- Le Siège et les établissements disposeront d'indicateurs de performance et de pilotage communs très précis.

Il va falloir pour Robert Debré profiter des contraintes nouvelles que l'ERP apportera pour améliorer ses organisations. Le NSI Gestion est une opportunité de changement, il n'est ainsi pas question de le subir, mais plutôt d'en tirer profit pour améliorer les processus et procédures de l'établissement. Selon Jean-Louis Tomas, il faut « saisir l'opportunité unique de l'arrivée de l'ERP pour stimuler et procéder à une révision ou une refonte totale des processus opérationnels actuels. »⁶

⁵ TOMAS J-L, 1997, ERP et PGI - Sélection, méthodologie de déploiement et gestion du changement - Les clés du succès, les facteurs de risques, 5^{ème} édition, Paris : Dunod, p 64.

⁶ *Ibid.*, p 289.

B) Présentation de l'ERP de l'AP-HP.

Un des cinq projets du NSI (Nouveau Système d'Information) de l'AP-HP s'appelle le **NSI Gestion**. Il contient deux ERP (qui sont interfacés) : HR Access et SAP. Ce n'est que le 1^{er} mai 2007 que les projets Ressources Humaines et **EIFEL (Economie, Investissements, Finance Et Logistique)** du NSI ont été regroupés en un seul projet appelé le NSI-Gestion (EIFEL-RH). HR Access est l'ERP qui gère les ressources humaines, tandis que SAP est celui de la partie EIFEL (*voir annexe 6*).

L'AP-HP a conclu le marché relatif aux deux volets (EIFEL et Ressources humaines) le 2 mai 2007. Ce marché a été attribué au consortium Accenture, SAP, HR-Access, pour un montant de 65 M€. Accenture assure la maîtrise d'œuvre, le Siège la maîtrise d'ouvrage.

Le scénario choisi pour déployer le NSI Gestion a été le suivant (cf annexe 7) :

- **Démarrage de HR Access** (donc toute la partie Ressources humaines) pour l'ensemble des établissements de l'AP-HP en même temps, le 1^{er} janvier 2009. Comme tous les sites ont vu ce progiciel arriver en même temps, cela s'est appelé un déploiement en « Big-Bang ».
- **Démarrage de SAP** (pour la partie EIFEL donc) en trois vagues. Des sites pilotes ont eu SAP dès le 1^{er} janvier 2009 : 3 hôpitaux (HEGP, Lariboisière et Vaugirard), les deux centrales d'achat (ACHA pour le non médical, **Achats Centraux Hôteliers et Alimentaires** et AGEPS, **Agence Générale des Equipements et Produits de Santé**, pour le médical), le Siège de l'APHP et la Trésorerie Générale. Les deux vagues suivantes d'établissements qui passeront à SAP ont été prévues pour janvier 2010 et janvier 2011. L'hôpital Robert Debré devait passer à SAP en 2010, mais fera finalement partie de la troisième et dernière vague de 2011. *L'objectif de cette démarche de déploiement progressif est de créer des vagues « équilibrées » en termes de complexité et de nombre d'utilisateurs impactés pour le périmètre EIFEL.*

Au niveau de la terminologie organisationnelle, SAP a imprimé sa marque à l'AP-HP, qui s'appelle une **Société** dans le progiciel. La division SAP est pour sa part une entité géographique cohérente d'un point de vue logistique et représente généralement un site physique. Chaque établissement ou service central constituera une division SAP. Une division comporte un ou plusieurs magasins. Un magasin alimente en fournitures un ou plusieurs centres de coûts (des services de soins généralement). Ces centres de coûts sont les UG (Unités de gestion). Avec SAP, les UA (Unité administratives) sont remplacées en totalité par les UG.

(voir l'Annexe 8 : Les structures organisationnelles dans SAP)

C) Les spécificités des deux ERP du NSI Gestion.

Mon mémoire portant plus spécifiquement sur les Achats/Approvisionnements, les apports du NSI Gestion dans ce domaine seront traités à part.

a) *Concernant HR Access :*

Le projet RH permettra d'améliorer de manière globale la gestion des statuts, des rémunérations et des parcours professionnels de l'ensemble des agents. HR Access devrait améliorer les conditions de travail des agents avec une gestion prévisionnelle des effectifs et des compétences, une gestion des contrats harmonisée et dématérialisée, ainsi qu'une adéquation mieux anticipée et plus réactive des ressources aux besoins des services hospitaliers,

b) *Concernant SAP :*

SAP améliore de nombreux aspects au niveau des finances, parmi lesquels :

- Gestion des structures : les structures internes sont alignées sur les besoins de la nouvelle gouvernance et les bonnes pratiques de comptabilité analytique, avec des centres de profit au pôle et des centres de coût à l'UG.
- Gestion des dépenses : optimisation de l'ensemble de la chaîne des dépenses permettant d'améliorer la qualité de la liquidation et l'optimisation du délai de paiement des fournisseurs (conduisant à la mise en place d'un service facturier).
- Comptabilité analytique et contrôle de gestion.

De même, il y a avec SAP une meilleure gestion des immobilisations. Les sites deviennent plus responsables de la gestion de leur patrimoine avec la création de Fiches Immobilisation qui n'existaient pas auparavant. Les établissements auront ainsi désormais une vision instantanée de l'évolution de leur patrimoine.

- **Les apports du Service Facturier :**

Le Service Facturier doit être mis en place au début 2010. C'est un centre de traitement unique des factures pour le compte des différents services centraux et établissements de l'AP-HP qui va permettre de rationaliser le processus dépense.

Le service facturier sera composé de personnels AP et de personnels de la TG. L'engagement de la dépense et la décision de payer une facture restent au sein des établissements. La demande de mise en paiement et la prise en charge de la dépense sont centralisées au sein du Service Facturier. Le paiement de la dépense reste au sein de la TGAP.

Ce service facturier permettra :

1. L'efficacité institutionnelle : industrialisation du processus de traitement des factures et suppression des contrôles redondants entre les acteurs. Besoin de moins de personnels dans les établissements de l'AP-HP.
2. L'efficacité locale : les acteurs locaux auront plus de temps à consacrer à leur cœur de métier, que sont la maîtrise des achats, la qualité des engagements et la qualité de la certification du service fait. La phase de mandatement est supprimée.

1.2 Les spécificités et les apports de SAP dans le domaine des Achats/Approvisionnements.

1.2.1 Définition et périmètre des Achats/Approvisionnements.

On observe, dans de nombreux établissements, une évolution des personnels des services d'achat d'un profil essentiellement administratif et juridique vers un profil d'acheteur professionnel.

Pendant longtemps, le métier de l'« économiste », le comptable-matière de l'hôpital, était peu valorisé. Son rôle se bornait à passer des commandes au plus bas prix avec le fournisseur. L'acte d'achat était vu comme purement procédural (respect strict des règles du Code des Marchés Publics). Pour l'IGAS, la gestion de l'économat reflétait en 1997 « une culture plus administrative qu'économique »⁷, avec en plus des moyens inadaptés. En effet, ce n'est que depuis la fin des années 1990 que l'hôpital public commence à moderniser sa fonction Achats/Approvisionnements. Longtemps sous dotation budgétaire, peu d'attention était portée aux économies pouvant être tirées d'une amélioration de cette fonction. Comme le rappelaient en 2000 MM. Crié et Willaume, « La fonction Achats/Approvisionnements semble en général négligée par les managers des établissements de soins alors qu'elle peut représenter jusqu'à 25-30% du budget global. »⁸ De plus, les gestionnaires n'étaient pas critiques sur les besoins des services, contrairement à ce qui se passe dans les entreprises privées. De même, les utilisateurs n'imaginaient pas possible que l'expression de leur besoin et la procédure d'achat puissent être réalisés d'une façon plus efficace.

⁷ Inspection générale des affaires sociales (IGAS), 1997, Les achats hospitaliers : une préoccupation injustement négligée, 159 p.

⁸ CRIÉ D., WILLAUME. G., novembre 2000, « Les coûts des Achats/Approvisionnements et gestion des stocks : faut-il externaliser ? », Gestion Hospitalières, n°400, pp. 677-682.

Le rôle de la fonction Achats/Approvisionnements est de recenser les besoins et de fournir de la manière la plus efficace pour les services des produits de qualité au moindre coût. Des auteurs définissent plus ou moins largement le champ de la fonction achat, en incluant ou pas la fonction approvisionnement. Nous considérerons ici que l'étape de l'achat va de la définition des besoins au bon de commande passé par les gestionnaires de l'économat, l'approvisionnement portant sur toute la partie magasin, gestion des stocks et livraison des produits dans les services. Comme le rappelle Olivier Bruel, « la fonction approvisionnements concerne l'exécution opérationnelle de l'achat »⁹.

1.2.2 Présentation de la chaîne des Achats/Approvisionnements sous SAP.

Tout d'abord, l'expression du besoin, qui est dématérialisée, est faite par le service qui fait une DA (demande d'achat) dans SAP. C'est le schéma cible du Siège, et les sites peuvent continuer à fonctionner pendant un temps avec le papier s'ils le souhaitent. Cette DA est validée par le cadre de santé ou toute autre personne ayant l'habilitation pour le faire. La DA pour un DM ou un médicament doit être validée par le pharmacien.

Cette DA arrive par Workflow à l'économat, qui la transforme en Bon de commande (BC) après avoir vérifié quelques éléments. Puis le gestionnaire associe le code SAP à un poste de contrat dans l'onglet contrat : SAP retrouve alors automatiquement le poste de contrat (qui est une fiche contenant toutes les informations sur le marché et le fournisseur) rattaché à la FA. Quand SAP ne retrouve pas automatiquement le poste de contrat, le gestionnaire « affecte la source d'approvisionnement », et cela retrouve le poste de contrat correspondant à la FA.

Le BC est validé par quelqu'un ayant l'habilitation puis imprimé pour être signé par le responsable de l'économat avant d'être faxé au fournisseur. Ce dernier envoie ensuite le produit au magasin, et la facture au Service Facturier. Le BC simple est utilisé pour les commandes sans marché.

Pour un produit stocké : Le magasin réceptionne le produit et fait une constatation et une certification du service fait (les deux étapes en une. La transaction est appelée la Migo 101). Un BRI (Bon de réception interne) peut alors être édité. C'est similaire à un BL mais avec les codes SAP dessus (c'est un reflet de la commande SAP). Un BLI (Bon de livraison interne) est automatiquement édité quand la transaction de sortie de stock est validée, puis est donné au service avec le produit.

⁹ BRUEL O., 1998, Politique d'achat et gestion des approvisionnements, 3ème édition, Paris : Dunod, p 5.

Pour un produit non stocké : le choix est laissé aux hôpitaux de faire faire le service fait (constatation et certification) par le magasin, les services ou l'économat. Un BRI peut être édité. Un BLI est donné au service quand le produit leur est distribué.

Si le colis arrive avec un nombre de produits différent de celui commandé, il faut modifier le BC avant de faire la réception dans SAP (sinon la Demande de mise en paiement est impossible). Si la réception dans SAP a déjà été faite, il faudra refaire un nouveau BC.

La certification du service fait engendre un bon à payer permettant de faire la DMP (demande de mise en paiement), qui est un mandat permettant à la TG de payer le fournisseur.

Pour l'instant, ce sont les gestionnaires qui reçoivent les factures et font donc la DMP. Mais le service facturier commun à tout l'AP-HP, qui sera mis en place début 2010 (cela a été repoussé à plusieurs reprises), recevra une majorité des factures des hôpitaux, et fera donc la DMP.

La DMP (Demande de Mise en Paiement) va directement à la TG par workflow. Puis la facture est envoyée par courrier à la TG pour qu'ils puissent vérifier une dernière fois la conformité des différents éléments avant de payer réellement.

Avec le service facturier, les factures arriveront directement à ce centre, elles ne transiteront plus par l'hôpital. Si le Service facturier constate que la certification du service fait n'a pas été réalisée, ils pourront contacter le référent Service Facturier de l'hôpital (il y en aura un seul par hôpital) concerné pour résoudre le problème.

On entend par « antenne » une unité de gestion des stocks (les articles sont donc gérés en stock par le système) en dehors du magasin principal. C'est donc un magasin déporté. Les réserves de service des unités de soins ne sont donc pas considérées comme des antennes car les marchandises qui y sont présentes sont réputées consommées (et ce même si il y n'y a pas encore eu de consommation physique réelle). La consommation intervient lorsqu'une marchandise fait l'objet d'une distribution par un magasin central ou une antenne de l'hôpital vers une unité de soins ou, en général, vers un service consommateur (par exemple un service administratif). Une antenne ne doit pas avoir plus de 40% du stock du magasin principal. L'antenne ne peut être livrée en direct que de manière exceptionnelle. L'idée des antennes peut être utile pour plusieurs services de soins car, comme le rappellent MM. Crié et Willaume, « un stock central optimisé est plus un gage de sécurité en termes de ruptures potentielle qu'une multitude de mini-stocks disséminés (et inconnus) dans les différentes unités fonctionnelles. »¹⁰ Une antenne

¹⁰ *Ibid.*, p 678.

pourrait donc permettre d'éliminer des stocks secondaires pour rendre l'approvisionnement plus efficient.

Concernant les livraisons, elles devront être effectuées à un point de réception unique. Les livraisons directes services ne sont pas autorisées sauf exception. Il est possible de disposer d'un magasin central pour les médicaments, les dispositifs médicaux (DM), l'alimentaire ou encore l'hôtelier.

Au point de réception unique, le transporteur doit se présenter avec :

- Un bordereau de transport, comportant le nombre de colis livrés.
- Un bon de livraison (BL), listant l'ensemble des articles et quantités associées envoyés par le fournisseur.

Un premier contrôle est fait par la personne responsable de la réception des produits. Ce contrôle porte sur 2 éléments principaux :

- Les quantités : en comparant le nombre de palettes et de colis présents dans le camion avec les quantités mentionnées sur le bordereau de transport.
- La qualité globale de la marchandise reçue (contrôle de l'état des colis, etc.).

Afin de faciliter le contrôle des produits une fois la pré-réception acceptée, un bon de réception informatisé (BRI) peut être édité par le magasinier en charge de la réception afin d'en faciliter le contrôle. Ce document est édité sous format papier.

Au service destinataire, un deuxième contrôle plus détaillé est effectué par le réceptionnaire de stock portant sur :

- Le nombre de colis : en comparant le BRI au nombre de colis reçu (dans le cas où la destination est le service).
- Les quantités : en comparant le BL (la marchandise livrée par le fournisseur) au BRI (la marchandise commandée par le client)

1.2.3 Les apports de SAP sur les Achats/Approvisionnements.

A) Les apports de SAP pour les achats et les marchés.

- SAP constitue l'outil unique de gestion des flux Achats. Il permet donc de bénéficier d'une vision exhaustive de l'intégralité des dépenses (classe 2 et classe 6) sans ressaisie manuelle. Cette visibilité accrue sur les achats (en volume et en montant consolidé, au marché ou hors-marché) et les consommations permet d'améliorer le recueil des besoins et d'optimiser des prévisions pour les passations des prochains marchés.

- Le pilotage est facilité grâce à la remontée des informations en temps réel :

- Consolidation des données au niveau AP-HP pour les centrales d'achat.

- Consolidation des données au niveau local pour les établissements.
 - SAP permet de faire des analyses multicritères (par article, par groupe de marchandises, par centre de coût, etc.) et trace les opérations exécutées dans le système.
 - Avec SAP, il n'y a pas besoin de créer le BC à partir de la DA, il suffit de valider la DA pour qu'elle se transforme en BC. Le marché et le fournisseur sont retrouvés automatiquement, tout est interfacé.
 - Une cellule marchés professionnalisée et unique dans chaque hôpital peut permettre la mise en conformité de tous les achats, comme la mise en place d'une cellule de gestion des référentiels locaux.
 - Dans SAP le libellé détermine le conditionnement, alors que sous Tigre (logiciel utilisé par l'Economat avant SAP), même s'il y avait marqué « Cuillères par sachet de 100 » dans le libellé, il fallait commander 100 unités pour avoir 100 cuillères. SAP est plus clair pour cela : le conditionnement qui est dans le libellé est respecté lors de la passation de la commande. Donc s'il y a marqué « Cuillères par sachet de 100 », si on souhaite commander 100 cuillères il y a juste à commander une unité.
 - Il n'y a plus de temps de latence entre l'activation du marché et sa mise à disposition pour tous les utilisateurs potentiels : meilleure visibilité et accessibilité des marchés dans le système. Avant SAP, avec la base de données Savane et le logiciel Tigre, les choses prenaient beaucoup plus de temps. En effet, le responsable du magasin devait tout d'abord aller voir sur le site d'ACHA si un nouveau marché avait été signé. Si c'était le cas, il devait aller « marquer » (cocher) chaque page de ce marché dans le logiciel Savane afin qu'il puisse « descendre » le lendemain dans Tigre Achat. Il y avait ensuite des paramétrages à faire puis, si le code produit n'avait jamais été créé, il fallait encore 24h d'attente avant que le produit n'arrive dans le logiciel Tigre Appro. Parfois, les choses étaient encore plus délicates lorsqu'une référence dans le site internet ACHA n'avait pas été rentrée par le personnel d'ACHA dans Savane. En effet, comme seul ACHA est habilité à modifier quelque chose dans Savane, pour pouvoir passer une commande, le gestionnaire devait recopier les références provenant du site ACHA dans Tigre Achat. Ensuite, le gestionnaire devait rentrer de nombreux liens, ce qu'ACHA n'aurait pas eu à faire en mettant le marché dans Savane lui-même. Nous verrons plus loin comment SAP accélère et simplifie le processus.
 - Les éléments communiqués par les sites des centrales d'achat ne le seront plus qu'à titre d'informations complémentaires et non à des fins d'action pour les

établissements. Les éléments nécessaires à la gestion des marchés figureront dans SAP.

- Les référentiels articles et fournisseurs sont uniques et communs à toute l'AP-HP.
- Les fiches articles pour l'hôtelier ont des codes SAP génériques, et non plus comme codes les références commerciales (différentes pour un même produit d'une entreprise à l'autre). Ainsi, si un marché change pour un produit donné, la Fiche Article de ce produit ne changera pas pour autant de code SAP. Cela permet une utilisation simplifiée du référentiel, moins de ressaisie d'informations et un meilleur suivi des consommations.
- Possibilité de visualiser l'intégralité des incidents saisis dans le système, pour assurer le suivi d'un marché.
- Le copier coller est possible pour les gestionnaires : c'est la duplication de commandes dans SAP. Il suffit ensuite de changer les quelques éléments nouveaux. C'est un gain de temps appréciable de l'avis même des gestionnaires interrogés.
- Si l'article n'est pas référencé, le lancement d'une procédure d'achat est facilité grâce à la faculté de décrire un besoin en se référant à un article comparable existant dans le référentiel (et, le cas échéant, en joignant une documentation en pièce jointe).
- Il y a une impossibilité système de faire des commandes au-delà du montant maximal du marché et en dehors de sa période de validité, ou en dehors de la réglementation du code des marchés publics.

B) Les apports de SAP pour la gestion des stocks.

- Le Siège de l'AP-HP a une vision globale de tous les stocks des établissements : centralisation de la vue des stocks de chaque hôpital (magasins et antennes) et partage de l'information.
- Valorisation comptable des stocks : renforcement du rôle de comptable matière et de la définition de la politique de gestion des stocks.
- L'AGEPS devient un magasin interne à l'institution, il n'est plus comme un fournisseur extérieur. Il n'y aura donc plus de flux d'engagement et de paiement lors des transferts entre AGEPS et Hôpitaux, ni de facturation à générer.

C) Les apports de SAP pour la PUI et les magasins :

- Centralisation des réceptions : il y a un point de réception unique par type de produits.

- Nouveau mode de gestion des emplacements des magasins : le système permet la gestion d'emplacements dynamiques (il est possible de changer les articles d'emplacements, le logiciel gère cela) de la confirmation du rangement à la cueillette (via un terminal portable appelé « lecteur radiofréquence »), au niveau des magasins et des antennes (complémentation).
- La création d'antennes est possible. Ce sont des magasins déportés, où les produits restent en classe 3 (en stock). Une antenne peut par exemple servir pour un pôle médical, et alors les produits ne sont considérés comme consommés qu'une fois sortis de l'antenne ; là ils deviennent de la classe 6. Cela permet un suivi plus fin des stocks et des consommations.
- Lors de la réception, le système indique l'emplacement où placer la marchandise; ce qui facilite la tâche de rangement.
- Une véritable gestion comptable des stocks est désormais possible.
- Sur Tigre, le responsable Magasin faisait des propositions de commandes sur papier et l'économat les rentrait dans Tigre quelques jours plus tard. Avec SAP, il n'y a plus de ressaisie, le responsable de magasin fait sa DA dans SAP, et l'économat la transforme rapidement et facilement en BC, toujours dans SAP.
- Généralisation du flux limitant la ressaisie dans le système :
 - La réception système est réalisée en référence à une commande.
 - Le numéro de lot est hérité à chaque étape du flux.
 - Le transfert de stock est réalisé en référence à la réservation.

D) Les apports de SAP pour les services :

- Gestion de la consommation par les différentes unités de soins : imputation de la variation de stock sur les centres de coût des unités de soins lors de la distribution des antennes vers les armoires (réserves) de service.
- Possibilité de visualiser sur l'écran les livraisons à venir. Des outils de suivi des demandes d'achat, de prestation et de transport sont dans SAP.
- Expression des besoins (Demandes d'Achat) des services plus précises et saisies directement dans le système : dématérialisation de la demande d'achat, expression du besoin formalisée dans l'outil par les services.

1.2.4 Un fonctionnement spécifique et intégré lié au référentiel unique :

Le référentiel de SAP désigne l'ensemble des informations nécessaires à la passation d'une commande : les Fiches Articles, les Fiches Fournisseurs et les postes de contrat (regroupent les informations concernant un marché). Afin de pouvoir passer une

commande dans SAP, il faut ces trois éléments. Si l'un d'entre eux manque, la commande est bloquée dans le système.

A) Les Fiches articles.

Avant le NSI Gestion, Savane était l'outil contenant les marchés. Le Siège de l'AP-HP ne pouvait pas savoir qui faisait du hors-marché. Avant SAP, les hôpitaux pouvaient modifier le libellé des articles : une tubulure s'appelle cathéter pour certaines personnes. Avec SAP, les noms des articles ne sont pas changeables, donc des habitudes devront être perdues, un effort d'adaptation devra être fait par le personnel.

Les codes produits dans Savane étaient les postes de contrat des marchés (un poste de contrat dans SAP est une fiche contenant toutes les informations sur un marché donné comme le prix, le fournisseur, etc.). Donc à chaque changement de marché, il fallait que les gestionnaires dans les hôpitaux aillent chercher les références de ce nouveau marché pour le mettre dans le logiciel Tigre afin de pouvoir s'en servir. Savane n'était donc pas un référentiel articles, c'était un référentiel de produits rattachés à un marché spécifique. C'était un référentiel postes de contrats.

SAP dispose pour sa part d'un véritable référentiel article, en ce sens que les fiches articles peuvent être décorrélées de toute information relative aux marchés, un article n'a pas besoin d'informations marché pour vivre, comme le dit Cécile Lazaro, responsable du système d'information des achats de l'AP-HP et Directrice informatique d'ACHA. C'est le cas pour toutes les fiches articles d'ACHA, mais AGEPS a pour sa part choisi de fonctionner comme sous Savane, avec des fiches articles contenant des informations sur les marchés.

L'AGEPS s'est elle-même mise en difficulté en fonctionnant de la sorte. En effet, à chaque changement de marché pour un article, il faudra changer également la FA, car celles-ci contiennent des informations marché et ne sont donc plus valides. Le libellé de l'article est la référence commerciale, et non un nom générique créé par l'AP-HP. Ainsi le libellé change à chaque changement de marché. Mais ce n'est pas la seule chose qu'il faut changer, puisque le conditionnement est également souvent différent lors d'un nouveau marché. Le problème est que l'AGEPS ne peut pas simplement modifier la FA et garder le code article. Si cela était possible, il n'y aurait pas de soucis. Ils ne peuvent pas faire ça car les établissements ont des stocks de l'article du marché précédent. Et si la FA du premier marché disparaît, la valorisation, la comptabilisation de ces stocks ne sera plus possible car le conditionnement aura changé (ainsi que, de toute façon, le libellé de l'article, donc SAP ne pourra plus reconnaître cet article si la FA n'est pas conservée telle

qu'elle). Ainsi l'AGEPS est obligée de créer une nouvelle FA, avec un nouveau code article, à chaque changement de marché. Si pour un même article, le marché change deux fois sur une période assez courte, il peut y avoir trois FA conservées, dû au fait que des établissements peuvent avoir des articles des deux premiers marchés encore en stock.

Un autre problème posé par le fait que les FA de l'AGEPS ne soient pas décorrélés de toute information marché, c'est que le nombre de FA va rapidement devenir très important. En effet, par exemple, pour chaque marché local qu'un établissement passera, il créera sa FA pour ce marché. Il n'est pas ici question de vue centrale et de vue locale, contrairement aux FA d'ACHA (cf infra).

ACHA n'a pas fait la même erreur. Pour eux un référentiel articles est pour des articles, pas pour des marchés.

Dans une FA d'ACHA, il y a une vue centrale et une vue locale :

1. **La vue centrale** : elle est visible par tous les sites de l'AP. Les données centrales sont le libellé de l'article, son conditionnement, le CMP (numéro Code des marchés publics), le compte d'imputation et les unités alternatives. Ces dernières sont essentielles à mettre, car sans elles, les établissements ne pourront pas mettre les unités de distribution qu'ils souhaitent, car SAP ne saura les gérer. Ainsi, si le conditionnement est de un carton de 40 et qu'il n'y a pas d'unité alternative, les établissements ne pourront pas distribuer cet article autrement que par carton de 40, ce qui demandera plusieurs opérations pour résoudre à chaque fois les problèmes soulevés. Les unités alternatives sont donc par exemple « carton de 20 paquets, boîte de 5 paquets, paquet de 10 articles ».
2. **La vue locale** : un établissement ne peut pas voir la vue locale d'une FA d'un autre établissement. Donc une même FA peut être utilisée par différents hôpitaux, qui peuvent passer chacun un marché local qu'ils relieront à la vue locale de cette FA. Les éléments indiqués dans cette vue sont l'emplacement où l'article est stocké dans le magasin et l'unité de distribution dans les services.

S'il n'existe pas de FA sur un produit hôtelier qu'un hôpital souhaite commander, ce site ne peut pas créer la FA lui-même, il doit demander à ACHA de créer la FA pour lui. Concernant les produits médicaux (médicaments, DM, DMS), les choses sont différentes : l'AGEPS a autorisé les sites à créer des FA. L'habilitation est généralement donnée au pharmacien et à quelques autres personnes.

C'est avant tout par souci d'efficacité, de cohérence et de maintien d'un référentiel articles « propre » et facilement utilisable qu'ACHA s'est gardé la prérogative de création ou modification de toute FA. En effet, si par exemple un hôpital X pouvait créer des FA, il

pourrait créer une FA « tapis de souris marron antidérapant 10*20 cm ». Le problème étant que cette FA, bien trop précise, ne pourrait être souvent utilisée par les autres hôpitaux. De plus, l'hôpital X ne pourrait pas avoir un suivi fin de ses achats de tapis car ceux-ci seraient des achats faits sur des FA différentes. La solution retenue est donc que l'hôpital X demande la création de cette FA à ACHA, qui discutera alors avec lui sur la granularité du libellé de l'article (c'est-à-dire sur un libellé plus ou moins précis). ACHA a donc un rôle de conseil, car dans ce cas ils proposeront (ou imposeront si besoin) un libellé plus court, comme tapis de souris ou tapis de souris antidérapant. L'hôpital X pourra dire à ACHA s'il souhaite que la FA soit dans la catégorie stockée ou non stockée. Un article stocké a un code article commençant par un 1, et par un 2 ou un 3 s'il n'est pas stocké. Dans les faits cela signifie que si un article a un code commençant par 2 ou 3, même si l'hôpital stocke physiquement cet article pour une raison ou pour une autre, en tout état de cause SAP ne pourra informatiquement pas compter cet article dans ses bases de données comme stocké. Et il ne sera donc pas possible d'en suivre les consommations.

L'établissement X créera ensuite son marché et ses postes de contrat, et rattachera un code article à chaque poste de contrat.

Les Fiches articles simplifiées (FAS) sont présentes dans SAP au même titre que les FA. Accenture ayant demandé à SAP de ne pas pouvoir faire de commandes sur groupe de marchandises, et uniquement des commandes sur articles, la création des FAS a été rendue obligatoire pour ne pas se retrouver bloqué dans le système, sans possibilité de commander un produit. Ce sont des FA dont le code commence par un 3 : elles ne sont donc pas stockées (elles n'incrémentent aucun magasin) et il n'est ainsi pas possible de suivre leurs commandes et leur consommation, ce qui empêche par exemple de savoir s'il est préférable ou non de passer un marché.

Les FAS sont le reflet de l'ensemble de la nomenclature des codes CMP (nomenclature qui est fixe et unique pour toute la France). Il y a une FAS par code CMP. Ainsi, les FAS ne devraient pas s'appeler ainsi, c'est un abus de langage, car il n'y a pas une utilisation d'articles comme cela devrait être fait dans SAP. Une FAS n'est bien que le reflet de la nomenclature CMP, elles n'ont pas de marché qui leur soit rattaché. Il y a 600 FAS. C'est en fait la mise en œuvre de la commande sur compte existant auparavant.

Le nombre de FAS est voué à se réduire, selon ACHA, et c'est leur volonté. En effet, il est possible de commander sur famille d'achats, des FA dont le code commence par 2 (donc non stockables). Ces FA famille d'achat permettent de décider de la granularité, donc du niveau de détail contenu dans le libellé de l'article. Il est ainsi possible d'avoir une FA

famille d'achat « intérim primaire » et une autre « intérim tertiaire ». Mais ces FA famille d'achat ont d'autres avantages, comme celui de faciliter le travail des acheteurs (car les postes de contrat peuvent être déjà créés) et des gens qui saisissent les DA, ou encore celui de permettre un suivi des achats plus fin.

Mettons par exemple qu'ACHA constate à un moment donné, par sondage téléphonique, que nombre d'hôpitaux achètent des tableaux et des sculptures avec la FAS œuvres d'art. A ce moment là, ACHA pourra créer deux FA famille d'achat : une FA œuvre d'art tableaux, et une FA œuvre d'art sculpture. ACHA pourra ainsi supprimer la FAS œuvres d'art. Si ensuite un établissement souhaite faire l'acquisition d'une gravure, et qu'ils ne trouvent pas la FAS œuvres d'art, ils appelleront ACHA, qui créera alors une FA famille d'achat œuvres d'art gravure.

Une FA famille d'achat peut être très précise : lampe 50W. Cet article aura alors seulement pour particularité de n'être pas stocké dans SAP.

Une FAS a un libellé large, comme légumes, et il est donc possible de demander n'importe quel légume dans le champ texte de la DA : la FAS ne sera pas modifiée en central, seul le BC de l'hôpital le sera. Ensuite l'acheteur doit demander des devis à des fournisseurs.

Les FAS sont bien plus complexes à gérer que les FA :

- **pour les gestionnaires** : dans les FAS, dans la case Quantité, c'est le prix total (montant total de la facture) qu'il faut renseigner. Le prix unitaire n'est affiché nulle part. Dans la case Prix net, il y a toujours marqué 1 €. Le gestionnaire doit souvent rappeler le fournisseur pour voir si le prix unitaire a changé depuis la fois précédente. Quand une DA n'est pas rattachée à une FA, c'est au gestionnaire de trouver une FAS où l'article puisse rentrer, et d'appeler des fournisseurs pour demander des devis. S'il n'y a pas de FAS qui convienne, le gestionnaire doit demander à ACHA la création de la FAS, voire d'une FA.
- **pour le magasin** : concernant les FAS, le fournisseur livre son produit avec la référence commerciale sur le BL. Le magasin doit donc ici faire plusieurs manipulations pour être sûr que c'est bien là le produit qui a été commandé.

Si un service veut commander un stylo bleu et qu'il n'y en a pas au marché, la personne habilitée à commander de ce service va dans la base des FAS et choisit celle intitulée « Fournitures de bureau ». Puis elle indique la division, la quantité, la date de livraison, etc., comme dans une FA. Ensuite, elle renseigne dans le champ texte « Lyreco, Achat suivant devis N° 12345, 72€ HT ».

Les deux types de bons de commande les plus connus sont le BC sur marché et le BC simple (BCS). Le premier permet d'avoir les postes de contrat, tandis que le BC simple est utilisé pour les achats hors-marché.

Le Siège de l'AP-HP peut suivre le nombre de simples factures passées par chaque hôpital, en faisant une requête pour voir le nombre de BCS (Bons de commande simples) et donc de FAS utilisés.

La grande majorité des FA ont dans leur vue centrale marqué que c'est un produit stocké. A ce moment, là, quand un tel produit arrive au magasin, deux choses sont possibles :

- Si c'est un produit que l'hôpital stocke : là il n'y a pas de difficulté, le produit est mis en stock avec une Migo 101.
- Si c'est un produit non stocké par l'établissement : là il y a apparemment une contradiction. Pour résoudre ce problème, le magasin fait transiter informatiquement ce produit par un « magasin virtuel ».

Le Siège et Accenture ont décidé de créer un maximum de FA stockées pour permettre le suivi des achats et des consommations, afin de pouvoir disposer d'informations dans le cadre de passations futures de nouveaux marchés.

Tous les articles n'ont pas été mis en stocké dans les FA, car cela aurait été trop lourd à gérer pour les établissements. En effet, prenons l'exemple des services techniques. Ils disposent dans toute l'AP-HP de 500 000 articles dans des marchés. Tout d'abord, ACHA n'a pas créé 500 000 FA et 500 000 postes de contrat, cela prendrait beaucoup trop de temps. Les personnels des services techniques se sont ainsi parfois plaint car les FA de leurs 12 000 (en moyenne) articles stockés n'étaient pas créées. Ils ne pensent tout d'abord pas au fait que tous les établissements ne commandent pas les mêmes articles, et qu'il y a donc au total 500 000 références dans divers marchés. Ensuite, si ACHA acceptait de créer toutes ces FA, il faudrait alors que les services techniques de tous les établissements indiquent dans chaque Fiche Article l'UA, l'emplacement, le stock minimum et le stock maximum, etc. Cela prendrait un temps considérable pour une utilité au final très faible. Quand cela leur a été expliqué, les responsables des services techniques ont bien compris qu'il n'était pas du tout dans leur intérêt qu'ACHA commence à créer des FA pour tous les articles des services techniques.

Pour commander un article des services techniques, le responsable ou toute personne habilitée va dans SAP, et s'il tape le mot « lampe », il pourra voir s'afficher (c'est un exemple fictif) :

1. 2030 : Lampe 60W.
2. 2040 : lampe 40W.
3. 3002 : Lampe.

Si cette personne voulait une lampe 40W bleue, il a tout intérêt à prendre la FA famille d'achat (reconnaisable car commence par un 2) 2040. L'économat n'aura alors plus qu'à transformer la DA en BC. Le poste de contrat Liste jointe apparaîtra alors avec différents types de lampes 40W. Le gestionnaire choisira le modèle bleu.

B) Les fournisseurs.

Au même titre que les FA, les fiches fournisseurs sont visibles et utilisables par toute l'institution. Les hôpitaux ne peuvent pas créer de fiches fournisseurs. Ils préparent les éléments nécessaires à sa création (RIB, etc.), rentrent les données dans SAP, mais doivent ensuite demander à la CST (Cellule de Supervision des Tiers) de valider ces informations sur SAP pour que la fiche fournisseurs devienne active et utilisable par tous. La CST est une cellule centrale qui gère pour toute l'AP-HP le référentiel tiers institutionnel. Ce dernier contient les tiers débiteurs (particuliers ou institutionnels, nationaux ou internationaux), et les tiers créanciers (fournisseurs, agents de l'AP-HP, etc.). L'avantage de ce système est qu'il garantit l'unicité, la cohérence et l'intégrité des données. La saisie est de plus unique. Les services n'ont pas de vue sur le fournisseur ou le marché quand ils commandent, ils ont juste le libellé de l'article et son code SAP.

C) Les marchés.

Quand un hôpital crée un marché local, une personne disposant de l'habilitation adéquate doit « rattacher » ce marché à une FA, afin de pouvoir commander le produit. Ce marché local n'est pas utilisable par un autre hôpital de l'AP. Par contre un marché central, c'est-à-dire passé par une des centrales d'achat de l'AP-HP, peut être utilisé par tous les sites. Il est possible de rattacher un MAPA de moins de 20 000€ à une FA ou une FAS, après avoir rentré ce marché dans SAP (ce qui donne au MAPA un numéro de marché SAP). Mais il est aussi possible de ne pas rentrer ce marché dans SAP (si c'est un besoin très ponctuel par exemple), donc de n'avoir pas de numéro de marché pour commander sur une FA ou une FAS.

Dans un marché (appelé contrat dans SAP), il y a autant de postes de contrat que d'articles. Ainsi, les fiches marché ont pour nom dans SAP « postes de contrat ». Ces derniers contiennent un code article (commençant par 1, 2 ou 3), une référence commerciale, la référence fournisseur, et l'unité d'achat. Le marché est le support de l'information entre l'AP-HP et le fournisseur.

Plusieurs postes de contrat peuvent s'appuyer sur le même code article. En effet, pour une FA famille d'achat « intérim tertiaire », il peut y avoir plusieurs postes de contrat qui y

soient rattachés : un poste de contrat « intérim IADE », un autre « intérim IBODE ». Ces deux postes de contrat pointent alors toutes deux vers la FA famille d'achat « intérim tertiaire » avec le même code article (« 2000 » par exemple, car les FA famille d'achat commencent toutes par un 2).

Pour les MAPA de plus de 20 000€ (nouveau seuil depuis la modification du CMP de décembre 2008), il est nécessaire de faire une vraie publicité et une publication.

1.3 Analyse des différentes solutions et organisations mises en place dans les sites pilotes de l'AP-HP.

Il s'agit ici de montrer les différences de tactiques adoptées d'un site pilote à l'autre, d'en comprendre la raison, et d'observer quelles pratiques ont le mieux fonctionné. L'intérêt étant ensuite de pouvoir reprendre et adapter les bonnes idées sur l'hôpital Robert Debré. Il ne sera pas fait état de l'ensemble des étapes des chaînes de l'Achats/Approvisionnements des différents sites pilotes. En effet, il semblait plus intéressant de cibler les endroits de la chaîne où des différences étaient constatées dans l'organisation.

Nous aborderons ici surtout ce qui concerne le domaine des Achats/Approvisionnements, avec SAP.



A) La création des Demandes d'achat.

a) *Enjeux et difficultés.*

SAP va permettre aux services de passer leurs DA (demandes d'achat) directement dans l'ordinateur. Grâce au workflow, toute la chaîne de commande d'un produit est informatisée, et le passage d'une DA est la 1^{ère} étape. Ensuite tout le processus continue dans SAP directement. La difficulté ici est de faire que tous les services passent leur DA sur SAP, qu'il n'y ait plus de papier. L'outil doit donc être accepté et bien maîtrisé par les personnels des différents services.

b) *Solutions adoptées.*

Dès l'arrivée de l'ERP le 5 janvier 2009, l'HEGP a imposé à tous les services de ne passer les DA que dans SAP. Alors que Lariboisière a décidé de repousser cela à

septembre 2009. La raison principale tient sans doute au fait qu'à l'HEGP, l'informatique a dès l'ouverture été un élément très intégré à l'hôpital.

Mais cela ne peut tenir lieu de seule explication. En effet, St Louis, qui accueillera l'ERP dès janvier 2010, imposera dès le début aux services de rentrer leurs DA dans SAP. La raison du retard de Lariboisière n'est donc pas un choix de leur part, mais plutôt un manque de temps pour former tous les services. Olivia Lévrier-Cortot, Directrice des services économiques, avance d'ailleurs cette raison.

Même si l'hôpital St Louis n'était pas site pilote, il va passer au NSI Gestion début 2010, donc il semblait aussi intéressant d'aller observer comment les choses étaient préparées et mises en place là-bas, donc il sera parfois fait référence aux solutions de St Louis.

B) Les gestionnaires de l'économat.

a) *Enjeux et difficultés.*

La DA arrive ensuite à l'économat pour être transformée par les gestionnaires en Bon de commande. Le principal enjeu pour l'économat avec l'arrivée de SAP est de permettre que tous les gestionnaires de l'hôpital, Classe 2 comme Classe 6, soient regroupés dans un même lieu et soient polyvalents. En effet, les opérations dans SAP sont quasiment toutes les mêmes pour les gestionnaires Classe 2 et Classe 6, ce qui n'était pas le cas avant. Les résistances au changement de la part du personnel, gestionnaires comme responsables, représentent la principale difficulté face à ces réorganisations porteuses d'efficience.

D'après les documents d'Accenture et du Siège, SAP devrait permettre l'économie de 20% du nombre de gestionnaires. Mais sur les sites pilotes, les responsables des économats pensent qu'il sera possible d'économiser encore plus de postes que cela, au vu des premiers mois de fonctionnement de SAP.

b) *Solutions adoptées.*

À Lariboisière.

Lariboisière a décidé de regrouper tous ses gestionnaires de l'économat sur un même lieu à partir de janvier 2010.

Ils ont décidé d'une nouvelle organisation pour répartir leurs dix-huit gestionnaires :

- Un gestionnaire au secrétariat et autres tâches diverses.
- Deux gestionnaires en relations publiques avec les fournisseurs.
- Deux gestionnaires partent dans la cellule marchés nouvellement créée.
- Neuf gestionnaires vont faire de la Classe 6 par pôle et par directions.
- Trois gestionnaires pour les travaux, du fait de la différence des actions (ordres de services par exemple) et de leur spécificité à l'AP.

- **Trois gestionnaires sont polyvalents Classe 2 – Classe 6.** Ils s'occupent en plus des prestations complexes et des équipements.

Mettre douze gestionnaires en polyvalence ne leur est apparu ni utile, ni nécessaire. Lovely Gamiette, la responsable de l'économat, m'a expliqué que pas tous les agents n'avaient les capacités de pouvoir s'occuper des deux classes en même temps.

A Vaugirard :

Les gestionnaires Classe 2 et Classe 6 ont été regroupés physiquement et sont polyvalents sur les deux Classes. D'après Sylvain Brault (Directeur des finances, des investissements, et de la logistique), cela donne plus d'intérêt au métier. Un gestionnaire s'occupe plus spécifiquement des travaux, comme c'est le cas dans tous les sites pilotes. Si Vaugirard est le seul hôpital à avoir opté pour une polyvalence de ses gestionnaires, c'est sans doute dû au fait que c'est un établissement gériatrique de petite taille, et que la complexité des tâches pour les gestionnaires de l'économat est moins importante que dans les hôpitaux MCO.

A l'HEGP :

Les responsables à l'HEGP ont une conception encore traditionnelle de l'économat, et ne souhaitent pas regrouper les gestionnaires Classe 2 et Classe 6. La polyvalence n'est donc pas non plus à l'ordre du jour.

D'après Sylvie Citerne, chef du Comité de projet pour l'arrivée de SAP à l'HEGP, de nombreux hôpitaux passant à SAP en 2010 ont pour projet de regrouper les gestionnaires et de les rendre polyvalents. L'HEGP fait donc ici figure d'exception.

C) Le stockage en magasin.

a) *Enjeux et difficultés.*

Deux modes de stockage différents peuvent être adoptés pour les différents magasins d'un hôpital : MM et WM.

- MM permet une gestion simplifiée des emplacements de stockage, et convient bien pour une gestion fixe des emplacements (c'est-à-dire quand les produits ont toujours le même emplacement qui leur est attribué).
- WM permet d'avoir plus d'informations sur le stockage, mais est plus lourd que MM dans son utilisation. En effet, il y a une opération en plus (un OT, ordre de transfert) à faire à chaque fois dans SAP pour rentrer un produit en stock ou pour

l'en sortir. La gestion d'emplacement est donc lourde. Un inventaire est faisable par emplacement, alors que dans MM il n'est faisable que sur les articles. En WM, il est possible de savoir combien de volume il reste par emplacement.

b) *Solutions adoptées.*

À Vaugirard :

Leur magasin hôtelier est en MM. En effet, selon M. le Bonniec, qui en est le responsable, « la lourdeur de WM n'est pas justifiée pour un magasin hôtelier ».

À l'HEGP :

Le choix de WM a été fait. De l'avis même du responsable du magasin hôtelier, Stéphane de Tomasi, « cela ne nous sert à rien, il y a les contraintes de la radiofréquence sans en avoir les intérêts. » Ils ne se servent en effet pas du tout des lecteurs radiofréquence, mais ils doivent quand même rentrer des informations qui y sont liées dans SAP. Le responsable du magasin croyait au début que ces lecteurs serviraient à faire le picking (cueillette) des articles, et que cela impacterait automatiquement le stock dans SAP. En fait de ça, les articles sont à enlever du stock sur l'écran d'ordinateur avant de commencer la cueillette. Donc ce n'est plus du picking utile, c'est juste de la confirmation de picking.

Des problèmes peuvent découler de ce fonctionnement : s'il est constaté un écart entre le stock informatique et le stock réel lors de la cueillette avec le lecteur (cela peut arriver lors de la cueillette de produits sur le point d'être écoulés), et bien il faudra faire plusieurs opérations pour corriger le bogue que cela engendrera. Il faudra en effet annuler l'ordre de transfert (OT), confirmer l'annulation en douchant les produits, etc.

Alors qu'il y a une seule opération à faire dans un magasin MM pour recevoir un produit, dans WM il y a en plus un OT à faire. De ce fait, M. de Tomasi valide des OT tous les soirs. Et comme la gestion des emplacements est fixe (un article donné sera toujours rangé au même endroit) et non dynamique, WM n'apporte aucun avantage. Il crée seulement du temps agent en plus. Si les produits changeaient souvent d'emplacement (gestion dynamique) WM permettrait entre autres d'indiquer sur le lecteur radiofréquence où se trouve le produit.

D) Le stockage en antenne.

a) *Enjeux et difficultés.*

L'antenne permet un suivi plus fin des consommations des services. En effet, l'antenne peut remplacer la réserve d'un ou de plusieurs service, et c'est seulement lorsque un produit sort de l'antenne qu'il est considéré comme consommé. Avec ce système, seuls les produits réellement consommés sortent du stock, pour les services ou les pôles où une antenne est en place.

L'hôpital Vaugirard est le seul site pilote à avoir installé plus d'une antenne. Selon le responsable du magasin hôtelier de cet établissement, M. le Bonniec, les antennes ne sont utiles que dans de rares cas, par exemple là où des stocks sont à surveiller régulièrement. Il ne faut pas forcément une personne à temps plein par antenne, mais c'est quand même une tâche chronophage.

Des difficultés spécifiques existent pour la création d'antennes dans les services de soins. Tout d'abord, un personnel du service de soin aurait à faire les mouvements de stock de l'antenne. Or, de l'avis même de tous les responsables de magasin hôtelier interrogés, ce n'est pas au personnel soignant de faire de la gestion de stock dans un hôpital. Et même si un magasinier était désigné pour s'occuper d'une antenne et non un personnel soignant, cela poserait d'autres problèmes : il faudrait recruter des magasiniers, et les services devraient appeler ce magasinier à chaque fois qu'ils voudraient sortir un produit de l'antenne.

b) Solutions adoptées.

A Lariboisière :

Une seule antenne a été créée, pour le magasin alimentaire. Cet établissement a fait ce choix en partie du fait que la cuisine n'est pas externalisée et que l'hôpital est composé de deux sites proches géographiquement. L'antenne a donc été mise dans le bâtiment le plus petit, Fernand-Widal.

A Vaugirard :

Vaugirard est le seul hôpital à avoir créé plusieurs antennes. Elles sont au nombre de trois :

1. **L'antenne du stock Plan Blanc.** Les avantages sont les suivants :
 - La possibilité de gérer les péremptions plus facilement.
 - Extraction du stock Plan Blanc du stock actif. La valeur du stock Plan Blanc est isolée. Par exemple, s'il y a 50 000€ de stock, et que l'on en sort 40 000€, des questions seront soulevées sur les 10 000€ restants. Alors qu'avec une antenne, on sort ces 10 000€ du stock Plan Blanc et cela

donne donc dans un stock actif de 40 000€ et 40 000€ de sorties. Et donc un taux de couverture de un, ce qui montre une bonne performance du magasin.

2. **L'antenne de la Lingerie.** Cela a été fait pour réduire la valeur de stock de linge neuf, afin de réaliser des économies. Le stock immobilisé de linge neuf est mieux géré.
3. **L'antenne pour les produits diététiques.**

Aucune antenne n'a été créée pour les services de soins, en raison de la complexité trop grande que cela aurait engendrée, selon les dires de M. le Bonniec.

À l'HEGP :

Aucune antenne n'a été créée à HEGP. Les articles de leur réserve Plan blanc sont en Classe 6, c'est-à-dire déjà considérés comme consommés. De ce fait, ils n'avaient pas d'utilité, contrairement à Vaugirard, à créer une antenne pour leur stock Plan Blanc.

À St Louis :

Il n'y aura aucune antenne d'installée. D'après le responsable du magasin hôtelier, M. Jarret, « les antennes sont une perte de temps et complexifient les choses juste pour faire de la pseudo gestion ». Il avait testé un système similaire en 2002, et rapidement la réserve du service de soin a été désorganisée et les commandes ont pris du retard. Les pertes de temps ont été importantes. Pour qu'un tel système fonctionne, il a tiré les conclusions suivantes : une antenne doit être bien dimensionnée, et le personnel du service qui l'utilise doit être très compétent, sérieux et efficace.

E) Le service fait.

a) *Enjeux et difficultés.*

Le service fait se décompose en deux étapes : la constatation du service fait et la certification du service fait. La certification du service fait engendre un bon à payer permettant de faire la DMP (demande de mise en paiement). Cette DMP est un mandat autorisant la Trésorerie Générale à payer le fournisseur. Il est donc très important que cette étape soit faite correctement et rapidement.

SAP laisse la liberté aux hôpitaux de s'organiser comme ils veulent pour la procédure du service fait pour les produits non stockés.

En effet :

- **Pour un produit stocké :** Le magasin réceptionne le produit et fait une constatation et une certification du service fait (les deux étapes en une. La transaction est appelée la Migo 101 dans SAP).
- **Pour un produit non stocké :** le choix est laissé aux hôpitaux de savoir qui s'occupe du service fait (constatation et certification) entre le magasin, les services ou l'économat. Deux de ces trois entités peuvent se partager ces deux tâches.

b) *Solutions adoptées.*

À Lariboisière :

Lariboisière a professionnalisé le rôle de ses magasiniers, en leur laissant faire le service fait dans son intégralité, même pour les produits non stockés dans leur majorité.

À l'HEGP :

Pour les produits hôteliers non stockés, la constatation du service fait (opération appelée Migo 103) est faite au magasin, et la certification (Migo 105) est réalisée à l'économat.

Pour Stéphane de Tomasi, responsable du Magasin hôtelier à l'HEGP, s'il est normal que les produits stockés soient réceptionnés entièrement (Migo 101) par les magasiniers car le magasin est à l'origine de la commande, il n'apparaît donc pas normal que les services ne fassent pas cette Migo 101 pour les produits non stockés qu'ils commandent.

Les problèmes de l'organisation actuelle sont ainsi nombreux : si les magasiniers connaissent bien leurs produits stockés et donc peuvent faire la Migo 101 sans difficultés, il n'en va pas de même des produits non stockés. De fait, les magasiniers font la Migo 103 sur le non stocké sans ouvrir les colis réceptionnés, car cela représenterait une charge de travail supplémentaire importante. Ainsi les magasiniers attendent en général trois ou quatre jours avant de faire la Migo 103, pour laisser au service le temps de renvoyer un document disant le colis conforme (ce qui peut aussi se faire par téléphone). Puis seulement la certification pourra être faite par l'économat. Il y a donc ici une perte de temps et des possibilités d'erreurs importantes. D'après Stéphane de Tomasi, il n'est pas dans la culture hospitalière française que les cadres des services de soins s'occupent à ce point de la réception de leurs marchandises. Il trouve cela bien dommage, car cela n'aide pas à les responsabiliser dans leur gestion et leurs dépenses. Dans d'autres pays européens, les cadres des services de soins ne sont pas d'anciens soignants, ou alors sont en tout cas considérés comme de vrais gestionnaires.

2 Les scénarios, recommandations et plans d'actions pour préparer l'hôpital Robert Debré à l'arrivée du NSI Gestion.

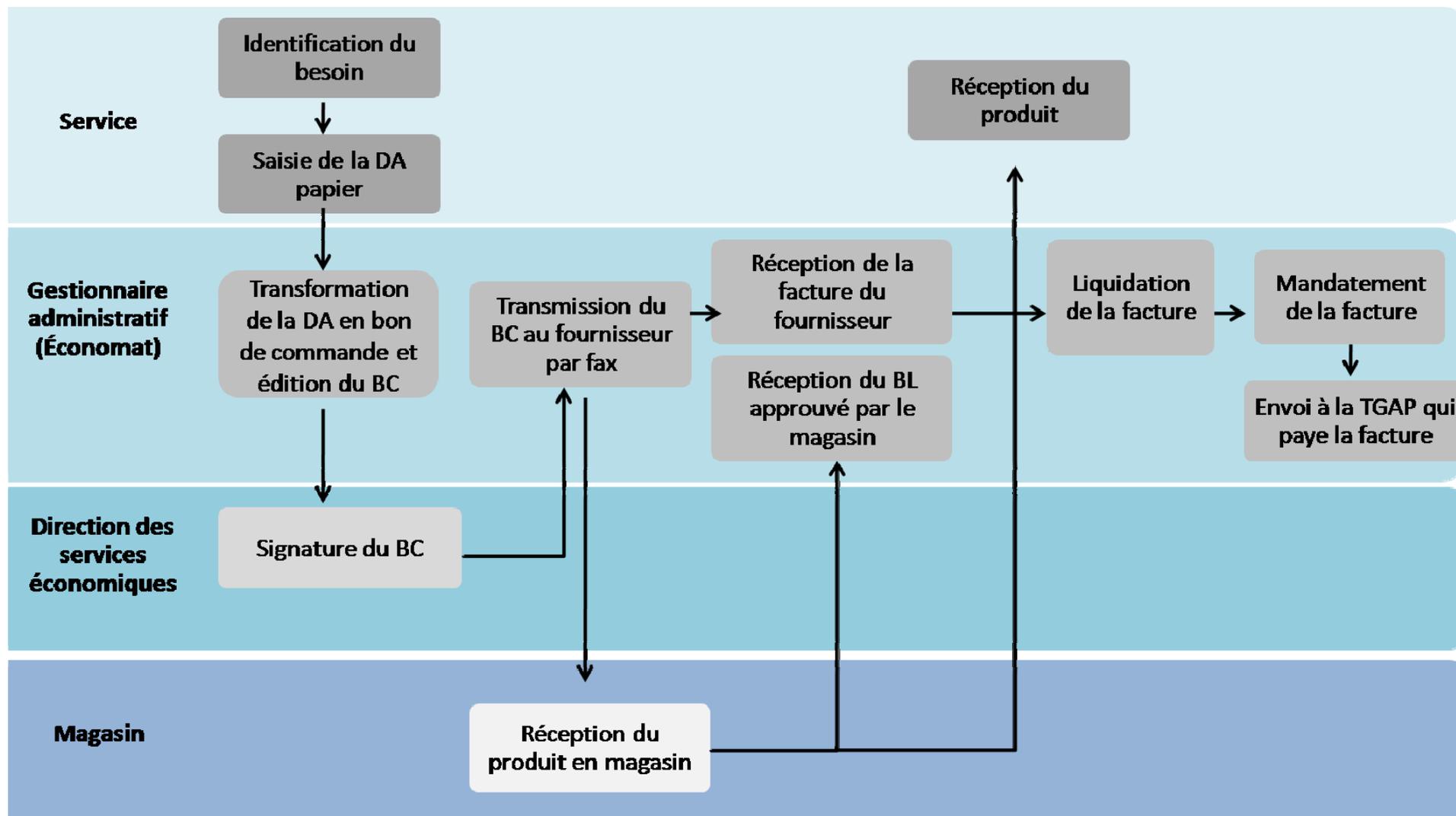
2.1 Etat des lieux de la chaîne de l'Achats/Approvisionnements à Robert Debré.

2.1.1 Analyse de l'existant avant l'arrivée du NSI Gestion.

A) Chaîne de l'Achats/Approvisionnements.

Plusieurs acteurs sont concernés par cette chaîne, des services aux gestionnaires de l'économat en passant par le directeur des services économiques et financiers.

Le schéma suivant détaille les opérations les plus importantes de la chaîne de l'Achats/Approvisionnements de l'hôpital Robert Debré.



Pour un produit non stocké :

Le service doit faire une DA (Demande d'achat)¹¹ à l'économat, normalement par mail. Mais quelques services font encore des demandes sur papier. Les gestionnaires de l'économat vont alors dans le logiciel Tigre Achat et créent la commande : nom du fournisseur, code du Marché, adresse de livraison et adresse de facturation. Puis ils valident le BC (Bon de commande), l'impriment et le font signer par le responsable de l'Economat. Ce BC est faxé au fournisseur.

Le fournisseur livre ensuite le produit au Magasin avec un BL (bon de livraison). Le Magasin fait alors une réception dans Tigre. Le BL est scanné et mis dans une base de données.

Le fournisseur envoie en parallèle la facture à l'économat. Le gestionnaire, quand il reçoit cette facture, va voir dans la base de données des BL si le BL correspondant est arrivé. Si c'est le cas, le gestionnaire vérifie que la facture corresponde bien au BL et les accroche ensemble : c'est le rapprochement. Puis il passe à la liquidation.

Puis le mandatement est lancé dans Tigre, le lundi soir. Mardi, les mandats sont accrochés aux factures, mis dans un bordereau qui est alors signé et envoyé à la TGAP (Trésorerie générale de l'AP-HP). Cette dernière paye ou rejette.

Pour un produit stocké :

Le magasin fonctionne selon le même principe qu'un service qui demande un produit non stocké (DA envoyée à l'économat, etc.).

La cadre de santé d'un service (l'hématologie par exemple) voulant un produit non stocké doit aller dans l'intranet de l'hôpital, puis dans Commandes au Magasin (ou « à la pharmacie » ou « à l'UPDM », l'Unité de dispensation des dispositifs médicaux).

Là, elle a deux possibilités :

1. Commande sur liste type. Une commande sur liste type est honorée un jour précis de la semaine pour chaque service. Un calendrier est défini pour quatre semaines, tous les services étant livrés.
2. Commande en urgence (on dit « passer un bon d'urgence »).

B) Précisions sur le fonctionnement de la chaîne Achats/Approvisionnements.

Il y a douze gestionnaires à Robert Debré, qui se répartissent comme suit : sept gestionnaires à l'économat en classe 6, deux au bureau des travaux (un pour la classe 2, un pour la classe 6), deux gestionnaires au bureau des équipements (classe 2

¹¹ La Demande d'achat est le nom de la demande d'approvisionnement dans SAP. Par souci de clarté, nous emploierons toujours les termes « demande d'achat » dans ce mémoire.

uniquement, informatique, biomédical et hôtelier) et un au biomédical. Ils relèvent de deux directions différentes : la direction des affaires économiques et financières pour les gestionnaires de l'économat et la direction des travaux pour ceux du bureau des travaux, du bureau des équipements et pour le gestionnaire du biomédical.

Auparavant, l'économat n'était pas géré en pôle : tout l'hôtelier était fait par une personne, tout le médical par une autre, etc. De ce fait, ils étaient très spécialisés. Aujourd'hui, ils sont polyvalents, généralistes : ils sont en majorité répartis par pôle. La responsable de l'économat apprécie le fait que ses agents soient polyvalents, cela se révèle parfois utile, et rend leur travail plus intéressant.

Il existe deux principaux types de commandes :

1/ Commande produits-produits : aussi appelée CP (commande produits). Il existe un référentiel car il y a un Marché (central, c'est-à-dire passé par le Siège de l'AP-HP, ou local, ce qui est aussi appelé hors-marché). Le gestionnaire appelle la référence sur le logiciel et tous les renseignements sortent automatiquement. L'engagement de commandes se fait sur des produits.

2/ Commande Produits-comptes (aussi appelées commandes sur comptes) : quand il n'y a pas de référence pour le produit. Autrement dit, c'est lorsque l'économat engage un montant sans préciser ce qu'il y a sur la commande engagée.

Le circuit de l'approvisionnement fonctionne avec la **procédure LRD** :

1/ Livraison : C'est le fait d'indiquer dans le logiciel Tigre que le colis est bien arrivé.

2/ Réception : c'est une opération informatique pour indiquer par exemple le nombre de colis.

3/ Distribution : On distribue les produits dans le service, informatiquement. On fait donc une distribution du coût entre les UA.

Pour l'Usage unique, mais aussi pour la pharmacie et l'UPDM, l'hôpital Robert Debré dispose de stockeurs rotatifs, avec le logiciel Copilote. Ce dernier est un gestionnaire de stockeurs, mais il peut être configuré pour faire beaucoup d'autres choses, comme la traçabilité des DM.

2.1.2 Dysfonctionnements observés dans cette chaîne.

Un des gros problèmes de Tigre est celui de pouvoir continuer à commander un produit alors que le seuil limite (du CMP) a été atteint. Et il n'est pas possible de programmer ce logiciel pour pouvoir implémenter un avertissement de dépassement du seuil maximum.

Pour pallier cet inconvénient, un suivi des montants commandés des MAPA est fait sur des feuilles Excel, mais cela prend beaucoup de temps.

Tigre Achat n'est pas un logiciel souple : si une commande est validée, il n'est plus possible de modifier une quantité ou un prix. Il faut alors annuler la commande. De même, le copier coller n'est pas possible, contrairement à SAP. Ensuite, Tigre Achat ne pouvait être programmé pour créer des alertes en cas de dépassement de seuils sur un marché, et les dépassements de seuil étaient donc fréquents. SAP permettra de ce côté de rentrer dans la légalité, car les transactions seront bloquées en cas de dépassement de seuil.

Avant NSI, il existait déjà un référentiel fournisseur, appelé référentiel mandatement. Les économats ne pouvaient pas créer eux même une fiche fournisseur (appelée code fournisseur), et devaient donc envoyer au Siège les informations et documents nécessaires à la création d'un tel code dans le référentiel mandatement. L'économat devait ensuite dupliquer ce code dans Tigre puis dans le référentiel Achats de Tigre, pour pouvoir commander un article avec ce fournisseur. Avec SAP, les fiches fournisseurs seront directement utilisables par tous une fois créées par le Siège.

2.2 Recommandations et plan d'actions pour Robert Debré.

2.2.1 Etude comparative des scénarios possibles pour les différents points clés.

Nous suivrons ici la même chaîne utilisée pour décrire les solutions adoptées dans les sites pilotes :



A) La création des Demandes d'achat.

	Avantages	Inconvénients	Impacts
Solution 1 : Mettre en place dès le 1 ^{er} janvier 2011 la création de la DA dans SAP pour tous les services. (Solution de l'HEGP)	Processus entièrement dans SAP par workflow dès le début.	Aucune marge de manœuvre dans la réalisation des formations.	Formations à tenir dans les délais. Les ordinateurs dans les services doivent tous être prêts à accueillir SAP et les créations de DA.

<p>Solution 2 : Attendre quelques mois avant d'obliger les services à rentrer leurs DA dans SAP. (Solution de Lariboisière)</p>	<p>Comme il y aura sans doute d'autres soucis dans la chaîne de workflow, régler ceux-ci avant de faire rentrer les DA dans SAP par les services peut aider à répartir les difficultés dans le temps.</p>	<p>Les personnels des services peuvent se sentir laissés de côté. Les formateurs relais peuvent avoir oublié une partie de ce qu'ils ont appris.</p>	<p>Décaler la formation des formateurs relais sur cette partie là dans le temps.</p>
--	---	--	--

B) Les gestionnaires de l'économat.

	Avantages	Inconvénients	Impacts
<p>Solution 1 : Regroupement et polyvalence de tous les gestionnaires. (Solution de Vaugirard)</p>	<p>Plus grand intérêt du métier, meilleure cohésion et solidarité dans l'équipe. Réduction d'effectifs possible important.</p>	<p>Cette solution était praticable dans un petit hôpital gériatrique ; elle sera plus difficile à mettre un œuvre dans un établissement comme Robert Debré.</p>	<p>Nécessité de donner d'autres postes aux gestionnaires dont on sait qu'ils n'ont pas la capacité d'être polyvalents.</p>
<p>Solution 2 : Regroupement des gestionnaires et polyvalence pour certains d'entre eux. (Solution de Lariboisière)</p>	<p>Plus grand intérêt du métier, plus de cohésion entre les gestionnaires. Réductions d'effectifs possibles important. A Robert Debré, les agents de l'économat sont bons et autonomes, et ont une productivité</p>	<p>Difficultés potentielles sur la répartition des tâches entre les gestionnaires et mésentente possible entre les gestionnaires polyvalents et ceux ne l'étant pas.</p>	<p>Bien repérer en amont les gestionnaires pouvant être polyvalents. Être attentif à l'ambiance qui découlera de ces changements.</p>

	supérieure à celle d'autres sites de l'AP.		
Solution 3 : Les gestionnaires de Classe 2 et 6 restent séparés physiquement et dans leurs tâches. (Solution de l'HEGP)	Pas de risques pesant sur l'ambiance. Peu de stress chez les gestionnaires car changements peu nombreux au final.	Peu d'économies de postes possibles. Un ERP devrait représenter une opportunité pour optimiser son organisation, ce qui n'est pas le cas avec cette solution.	Pas de déplacements de personnes ou de travaux à faire, pas de détection de personnels pouvant être polyvalents à effectuer.

C) Le stockage en magasin.

	Avantages	Inconvénients	Impacts
Solution 1 : Magasin hôtelier en MM. (Solution de Vaugirard, St Louis et Lariboisière)	Moins de difficultés à gérer les stocks. Moins de pertes de temps car moins de manipulation à faire dans SAP, or à Robert Debré il y a un faible nombre de magasiniers et ils sont assez peu qualifiés.	Moins de fonctionnalités possibles avec le lecteur radiofréquence.	Pas besoin de demander les lecteurs radiofréquence.
Solution 2 : Magasin hôtelier en WM. (Solution de l'HEGP)	Utilité plus grande des lecteurs radiofréquence. Possibilité de gérer des emplacements de manière plus précise et fine. Possibilité de changer ses articles d'emplacements	Beaucoup de pertes de temps par rapport aux avantages retirés. La gestion est fixe et non dynamique dans les magasins hôteliers hospitaliers, donc WM n'est pas	Formations et actions plus complexes qu'avec MM.

	régulièrement avec un bon suivi et une bonne aide par SAP.	vraiment utile.	
--	--	-----------------	--

D) Le stockage en antenne.

	Avantages	Inconvénients	Impacts
Solution 1 : Pas de création d'antennes. (Solution de St Louis et de l'HEGP)	Pas de complexité et de temps magasinier pris par les antennes.	Peu de finesse dans le suivi de certains stocks, et non utilisation d'un outil pouvant apporter de l'efficacité.	Pas d'études à faire sur l'opportunité de créer ou pas des antennes.
Solution 2 : Création d'antennes pour des services ou secteurs non soignants. (Solution de Vaugirard)	Utilisation du système d'antenne pour plus d'efficacité, en évitant la complexité de créer des antennes dans les services de soins.	A Robert Debré, les magasiniers n'étant pas très nombreux et qualifiés, il faudra être attentif à la gestion de ces antennes et à ne pas en créer trop.	Etudes à faire pour savoir où il serait profitable de créer une antenne. Il n'y aura pas forcément besoin d'embaucher des magasiniers en plus.
Solution 3 : Création d'antennes dans des services de soins et autres.	Pleine utilisation du système d'antenne, suivi plus fin des consommations et des stocks, économies grâce à la fin des stocks importants dans les réserves des services de soins.	Difficultés possibles dans l'organisation des antennes dans les services de soins. Recrutement probable de magasiniers supplémentaires.	Embauche probable de magasiniers, travaux à réaliser dans les services de soins, communication importante à faire et à maintenir pour sensibiliser les personnels de santé à l'importance d'une utilisation correcte des antennes.

E) Le service fait.

	Avantages	Inconvénients	Impacts
<p>Solution 1 : Professionnaliser les magasiniers en leur faisant faire tout le service fait dans tous les cas de figure.</p>	<p>Les services de soins ne s'occupent pas du tout de la logistique.</p>	<p>Les magasiniers ont beaucoup plus de travail, surtout s'ils font une constatation du service fait correcte. Possible besoin de magasiniers en plus. Personnel soignant déresponsabilisé.</p>	<p>Personnel à embaucher.</p>
<p>Solution 2 : Pour les produits non stockés, constatation du service fait par le magasin, certification par l'économat. (Solution de l'HEGP)</p>	<p>Responsabilisation partielle des soignants.</p>	<p>Pertes de temps possibles du fait des allers retours d'informations. Constatation du service fait difficile sur les produits stockés pour les magasiniers.</p>	<p>Communiquer aux personnels soignants sur l'importance d'une communication rapide et précise des informations.</p>
<p>Solution 3 : Pour les produits non stockés, constatation et certification du service fait par les services de soins.</p>	<p>Responsabilisation des soignants sur la logistique et sur leurs commandes. Gains de temps possibles appréciables et moins de travail complexe au Magasin sachant sa situation délicate en termes de RH à Robert Debré.</p>	<p>Résistances possibles au début de la part des services de soins pour cette tâche inhabituelle pour eux.</p>	<p>La Direction générale doit être très impliquée pour soutenir ce projet, qui implique une modification importante des mentalités.</p>

2.2.2 Mes recommandations.

De nombreux circuits existent à l'hôpital pour les Achats/approvisionnements, celui de l'hôtelier, celui des médicaments, celui des dispositifs médicaux, etc. Mes recommandations concernent les éléments qui sont présents dans tous ces circuits. Pour les spécificités propres à chaque circuit, les responsables des secteurs concernés devront réfléchir à la meilleure organisation au sein du cadre général qui sera mis en place. Ce cadre général pourrait être celui que je propose dans mes recommandations.

A) Le meilleur scénario sur chaque point clé.

a) *La création des Demandes d'achat.*

La solution 1 consistant à mettre en place dès le 1^{er} janvier 2011 la création de la DA dans SAP pour tous les services me semble être la meilleure. En effet, l'hôpital Robert Debré n'est pas dans la position de l'hôpital Lariboisière qui, ayant été site pilote, a vu les formations de ses agents prendre un retard important fin 2008. C'est en grande partie à cause de cela que les services n'ont pas eu à faire leurs DA dans SAP jusqu'à septembre 2009.

Avec le temps dont l'hôpital Robert Debré dispose pour préparer l'arrivée du NSI Gestion, les formations devraient pouvoir se faire selon le planning prévu, et au pire avec un léger retard. De ce fait, il semblerait mal avisé de décaler l'application de SAP dans l'hôpital. Il est préférable que tous les agents commencent sur SAP au même moment, cela sera plus motivant pour eux et les efforts de communication et de soutien de la part des cadres pourront être plus efficaces puisqu'ils seront concentrés sur une période plus courte. Ils n'auront pas besoin d'être recommencés après plusieurs mois pour faire passer des nouveaux personnels sur SAP.

b) *Les gestionnaires de l'économat.*

Le regroupement des gestionnaires et la polyvalence pour certains d'entre eux, la solution 2 donc, me semble être la plus profitable pour l'hôpital. En effet, la séparation des gestionnaires entre Classe 2 et Classe 6 est un héritage du passé et n'a plus lieu d'être avec SAP. Toutefois, certains gestionnaires à Robert Debré auraient d'après la responsable de l'économat de grandes difficultés à s'occuper des deux classes en même temps, c'est pourquoi il ne semble pas indiqué de rendre tous les gestionnaires polyvalents sur les deux classes. En tout état de cause, pour la classe 6, les gestionnaires pourront désormais s'occuper de l'hôtelier mais aussi des travaux et du biomédical en même temps. Le gestionnaire Classe 2 va garder une spécificité de conseil aux services pour savoir quel mobilier ou autre acheter, donc il faudra bien repérer qui est capable de faire ce genre de travail. Ces gestionnaires Classe 2 pourront en plus faire de la Classe 6.

Il y a donc deux types de polyvalence : celle où un gestionnaire Classe 6 pourra désormais s'occuper de la Classe 6 de l'hôtelier, des travaux et du médical, et celle où un gestionnaire pourra faire de la Classe 2 et de la Classe 6.

Le regroupement dans un même lieu a plusieurs avantages : il permettra une plus grande cohésion dans l'équipe et un management plus aisé et efficace. L'emplacement actuel de l'économat serait à mon avis le meilleur choix pour regrouper tous les gestionnaires, car il peut être agrandi et réorganisé facilement, du fait que c'est déjà en open space. Le seul problème est qu'il n'est pas sûr qu'un open space avec douze personnes soit vraiment optimal pour le confort de travail. Ainsi il pourrait être envisageable de garder un ou deux bureaux à part, pas trop éloignés de cet open space.

c) Le stockage en magasin.

La solution 1 consistant à avoir un magasin hôtelier en MM apparaît comme la plus pertinente. En effet, les sites pilotes ayant adopté ce fonctionnement en sont tout à fait satisfaits, alors que le seul ayant opté pour le WM ne l'est pas. Si tous les responsables de magasin m'ont recommandé le système MM, leur argumentation était aussi très cohérente et m'a convaincu.

d) Le stockage en antenne.

C'est ici la solution 2 qu'il me semble le plus logique de choisir. En effet, il semblerait déraisonnable de se priver des apports des antennes. Toutefois, en créer une dans un service ou un pôle soignant semble être la quadrature du cercle.

Il faudra analyser dans quels secteurs ou avec quels stocks il est profitable d'installer une antenne et faire attention à ce que cela n'alourdisse pas trop la charge de travail des magasiniers, qui sont déjà en sous-effectif à Robert Debré.

e) Le service fait.

Les arguments de Stéphane de Tomasi, responsable de magasin à l'HEGP, ne manquent pas de cohérence et il semble donc intéressant de réfléchir à une organisation pour Robert Debré où les services de soins feraient la Migo 101 pour les produits hors stock. C'est la solution 3. Les avantages sont nombreux, mais c'est une solution qui demandera un investissement en temps et en volonté très important de la part de toute la direction, car cela représenterait un véritable changement culturel.

B) Recommandations générales.

a) *Sur les achats.*

L'HEGP s'est arrangé au niveau des habilitations pour éviter des pertes de temps importantes au niveau des Demandes d'achat et des Bons de Commande. Ainsi, quand une DA pour un produit médical est faite, au lieu que ce soit deux personnes qui valident cette DA, c'est une seule personne ayant les deux habilitations. Le pharmacien a en effet l'habilitation pharmacien et celle de Responsable de pôle. Cela évite les pertes de temps. Pour des raisons similaires, le responsable de magasin de l'HEGP a le profil de Responsable de pôle, et peut ainsi valider lui-même ses DA juste après les avoir créées. De même, les pharmaciens de l'HEGP se plaignaient car ils perdaient trop de temps à valider les BC pour la pharmacie et les DM. Ces pertes de temps étaient en fait notamment dû au fait qu'ils validaient aussi des produits diététiques. L'établissement a donc contourné ce problème en élargissant l'habilitation pour les produits diététiques à d'autres personnes.

Ces éléments peuvent être repris avec profit par Robert Debré.

A Lariboisière, il n'y a pas de regroupement de commandes. En effet, les magasins auraient sinon eu à faire des réceptions multiservices dans SAP, ce qui est bien plus complexe que de recevoir des produits de commandes différentes. C'est seulement quand les frais de port sont très importants qu'ils font des BC regroupés. Et dans bien des cas les frais de port sont compris dans le prix des produits. De plus, les magasiniers ont déjà vu leurs tâches se complexifier, donc leur demander de redistribuer les bons produits aux bons services serait une autre tâche ardue et chronophage. Il est par contre demandé à chaque service de regrouper ses propres commandes. Robert Debré peut s'inspirer de cette idée.

A Lariboisière encore, les gestionnaires travaillent par pôle et non par compte ou par fournisseur. Cela rend le travail plus diversifié et intéressant, donne à chaque pôle un interlocuteur unique, et cela permet aussi de regrouper certaines commandes importantes plus facilement. Robert Debré est déjà dans cette configuration, et doit le rester.

Il y a encore deux ans, les enveloppes contenant les offres des candidats aux marchés des hôpitaux de l'AP-HP étaient ouvertes à Bicêtre. Puis les dossiers d'offres étaient ouverts et analysés dans les hôpitaux. Il fallait ensuite retourner à Bicêtre pour acter que tel candidat était retenu. Cette centralisation excessive n'existe plus et chaque hôpital a créé sa cellule locale des marchés (CLM) pour gérer ces étapes. Il n'y a plus de Commission d'appel d'offre centrale qui gère les marchés locaux. Avant la fin 2009,

Lariboisière va, en plus de sa CLM, créer sa cellule marchés (CM) qui va s'occuper de tous les marchés de plus de 20 000€. Ils vont envoyer deux gestionnaires dans cette cellule, ce qui apparaît être une bonne idée, sachant que le nombre de gestionnaires de l'économat peut être diminué au moins par deux avec SAP, de l'avis de plusieurs responsables d'économat des sites pilotes. C'est un reclassement qui est en plus cohérent. Cette cellule marchés de Lariboisière, dirigée par un attaché, comportera quatre rédacteurs, un ACH à temps partiel et une secrétaire à mi-temps.

Un des changements majeurs introduit par la création de cette CM est que l'achat devient l'affaire d'un groupe spécialisé ayant des procédures communes. Les gestionnaires Classe 2 ne feront plus de marchés. La CM fera toutes les étapes du marché, qu'elle soumettra juste pour validation finale à la CLM, et rentrera ce marché dans SAP pour le rattacher à une FA.

Une cellule locale de gestion des référentiels va être créée. Ce sera pour créer des fiches claires avec une procédure unique. Cette cellule sera comme une CARA locale (pour s'occuper des Fiches Articles).

Il apparaît utile de s'inspirer de ces idées, et donc de créer une cellule marchés qui s'occuperait de tous les marchés de plus de 20 000€, afin que les procédures soient toujours les mêmes et que l'achat soit mieux réalisé, plus professionnalisé. Les gestionnaires Classe 2 ne s'occuperaient alors que des MAPA de moins de 20 000€ (demande de devis, etc.) et ce serait aux personnes habilitées (la responsable de l'économat par exemple) de rentrer ces marchés dans SAP. Et contrairement à St Louis, où il a été décidé de recruter des gens pour créer les marchés, les ressources internes pourraient être mobilisées, comme le fait de mettre des gestionnaires dans cette CM, comme l'a fait l'hôpital Lariboisière.

b) Sur l'approvisionnement.

Dans aucun des sites pilotes, même celui ayant adopté le modèle WM pour son magasin hôtelier, les lecteurs radiofréquence ne sont utilisés.

Les raisons en sont multiples :

- manque de praticité.
- Ecran non optimisé avec des ascenseurs,
- Stylet pour pointer.
- Picking à une main difficile et non vraiment utile même sous WM.

De ce fait, je recommande de ne même pas essayer ces lecteurs, car ils seraient rapidement laissés de côté, ce qui serait considéré comme un échec. Ce ne serait bon ni

pour le moral du personnel, ni pour l'image de SAP et donc de l'établissement et de l'AP-HP.

Selon M. Jarret, responsable du magasin hôtelier de Saint Louis, « SAP est long et rigoureux, mais ce n'est pas compliqué. » Il a dû rassurer longuement ses magasiniers sur le fait que SAP ne leur demandera pas de faire un métier complètement différent. Les basiques restent les mêmes : BC, réception d'un produit physiquement puis informatiquement, mise en stock, sortie de stock et livraison dans les services. C'est seulement les modalités qui diffèrent. Ainsi, la communication apparaît comme importante dans les magasins, où la peur d'un nouveau logiciel a été palpable sur différents sites.

Les magasiniers de Robert Debré devraient refaire pour certains d'entre eux des formations de base, car ils sont peu qualifiés dans cet établissement. L'ERP est un superbe outil mais derrière il faut des personnes compétentes et motivées pour le faire fonctionner. Comme le rappelle fort justement Michel Roux, « une organisation aussi parfaite soit-elle ne vaut que par la qualité des hommes qui la servent ».¹²

c) *Recommandations diverses et transversales.*

Au niveau des habilitations tout d'abord, plusieurs recommandations peuvent être faites :

- Il sera nécessaire de donner chaque habilitation à au moins deux personnes, pour éviter que quand l'une parte en congés toute la chaîne de l'Achats/Approvisionnements ne soit bloquée (ou qu'il y ait des pertes de temps) uniquement parce qu'une validation ne peut être faite.
- A l'instar de ce qu'a fait Lariboisière, donner aux gestionnaires l'habilitation pour pouvoir valider les BC, sinon le DSE et le responsable de l'économat passeront leur temps à valider des BC.
- Il ne faut pas que la pharmacienne soit seule à créer les Fiches Articles dans SAP, car cela prend un temps très important (exemple de Lariboisière). Un gestionnaire ou une autre personne de la pharmacie pourrait donc également avoir cette habilitation.

Afin de rassurer et sensibiliser les gestionnaires par rapport à SAP, il serait souhaitable de les envoyer sur un site pilote afin qu'ils voient comment fonctionne ce logiciel. Le voir fonctionner et voir d'autres gestionnaires s'en servir aidera à démystifier SAP, qui reste encore méconnu et parfois craint du personnel de Robert Debré.

¹² ROUX M., 2008, Entrepôts et magasins, 4ème édition, Paris : Eyrolles, édition d'Organisation, 428 p.

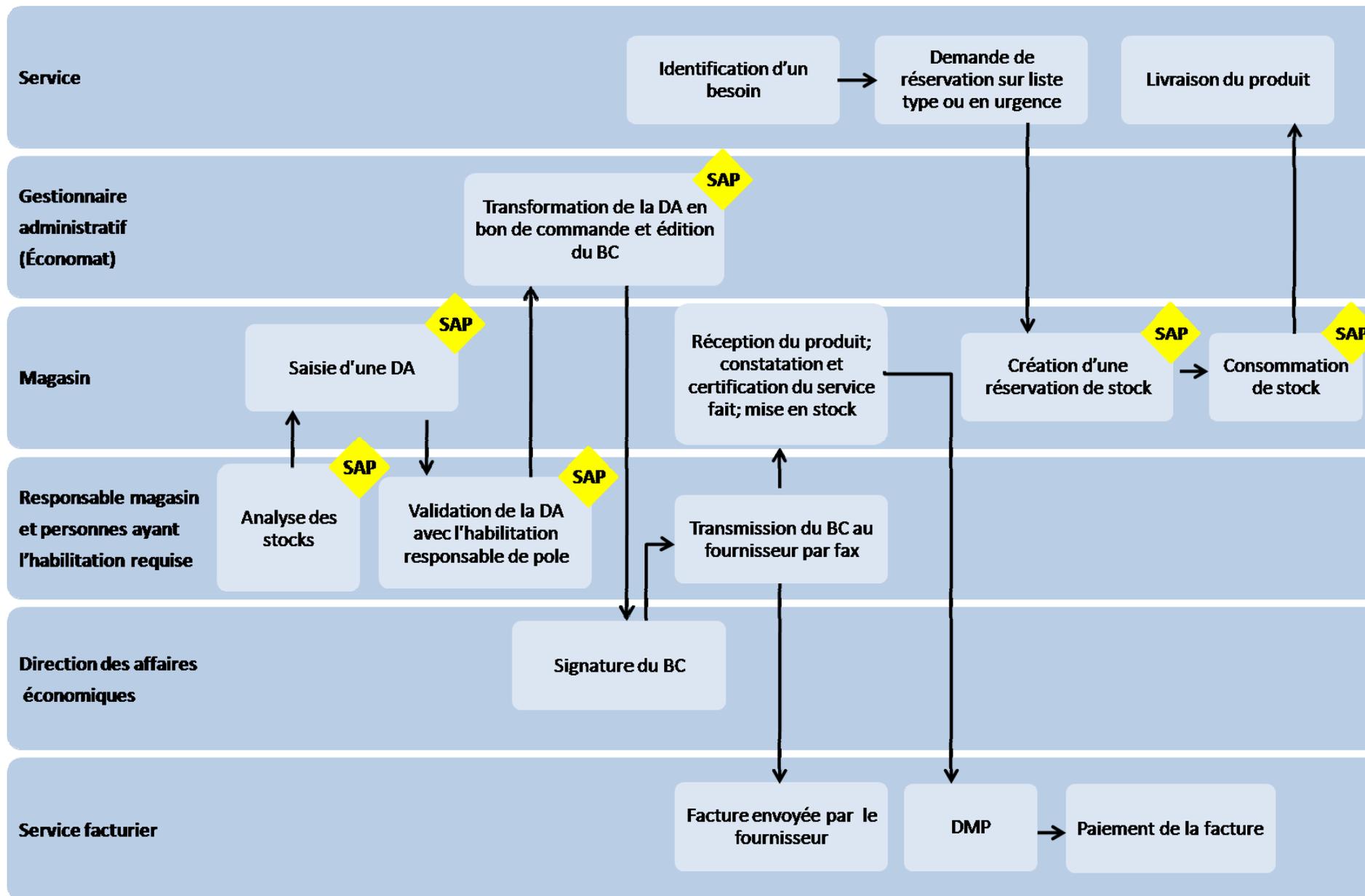
Ensuite, et selon les conseils de divers responsables des sites pilotes comme la pharmacienne de Lariboisière, il n'est pas souhaitable de faire les formations trop en avance, sinon la complexité et la nouveauté de SAP fera que les agents auront tout oublié au moment du passage à l'ERP. S'il faut donc bien préparer le calendrier des formations, il apparaît par contre qu'il n'est pas utile de les commencer très tôt. Il ne faut pas vouloir s'en débarrasser rapidement, il faut préparer un planning adapté. De même, il faudra prioriser les formations si du retard s'accumule, de façon à former en premier les utilisateurs journaliers de l'outil, ceux sans qui la procédure Achats/Approvisionnements ne peut fonctionner.

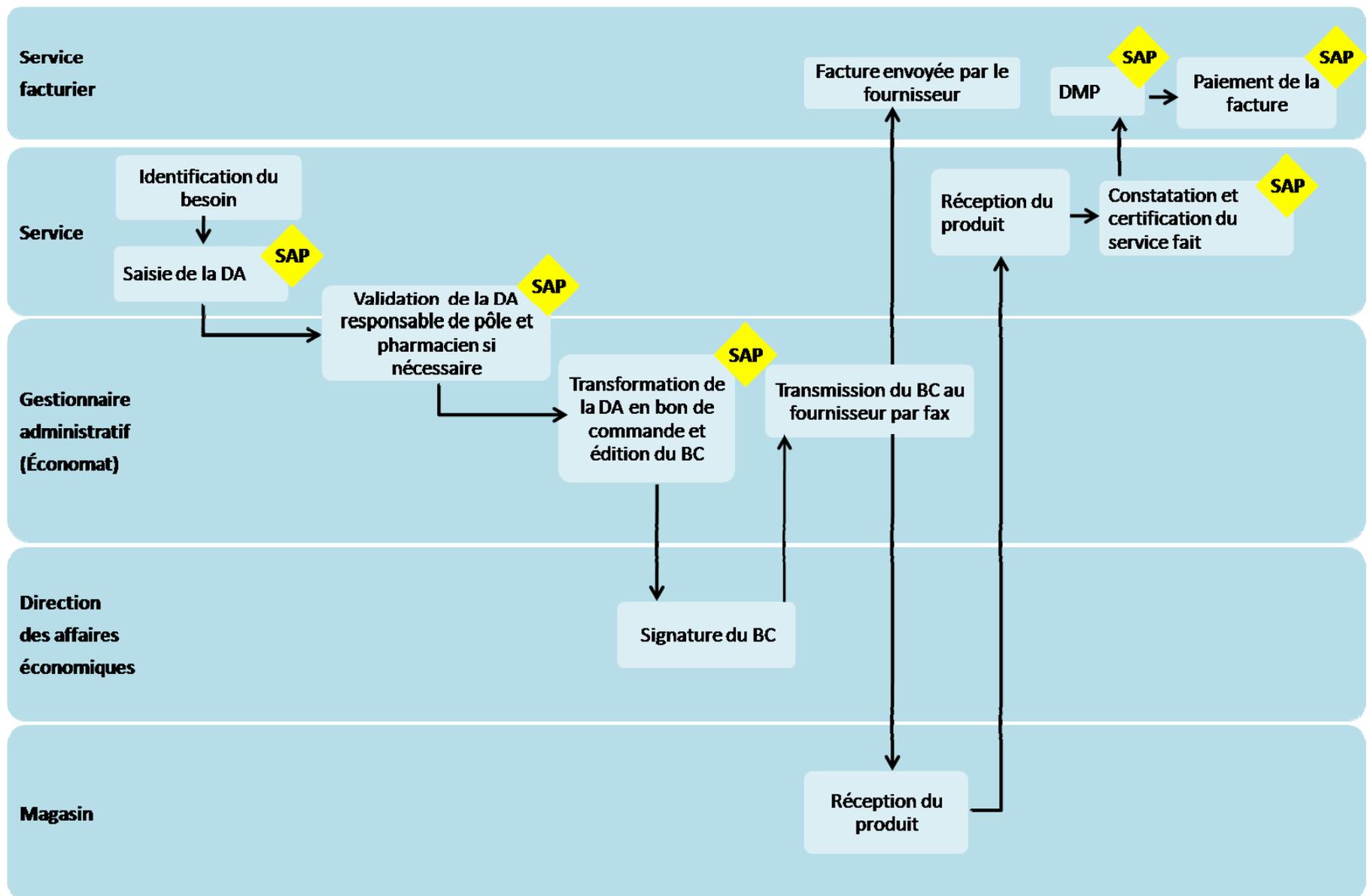
Les formateurs relais, qui vont former tous les utilisateurs SAP de l'établissement, devraient être au moins deux par secteur. Ce devront être de préférence les responsables et leur adjoint. En effet, il semble très important que les responsables soient très au point sur le fonctionnement de SAP, sachant l'importance et l'impact que ce nouvel outil aura sur la culture hospitalière, les modes de fonctionnements et les organisations.

Enfin, une des particularités de Robert Debré est d'avoir les services économiques dans une direction différente de celle de la logistique, ce qui va à l'encontre de la logique de circuit de SAP et des recommandations du Siège. Il faudrait procéder à un redécoupage des directions car, en l'état, rattacher les services économiques à la direction de Fabienne Tisnès créerait une direction trop grande, notamment par rapport à la taille des autres directions.

C) Le schéma cible le plus adapté pour l'établissement.

En reprenant différents éléments et solutions adoptés par les sites pilotes, et après avoir analysé leurs avantages et inconvénients, voici le schéma cible qui paraît être le mieux adapté pour Robert Debré (le premier est pour les produits stockés, le second pour les produits non stockés) :





s ? Ou

Afin de mettre en place cette organisation cible, il y a de nombreuses actions à mettre en place.

2.2.3 Plan d'actions.

Pour pouvoir se préparer au mieux à l'arrivée de SAP et mettre en place notre organisation cible, voici les actions à mettre en œuvre.

A) Les Prérequis de SAP.

Il y a tout d'abord des prérequis pour SAP, qu'il faut mettre en place impérativement pour pouvoir accueillir l'ERP SAP à Robert Debré. Ce sont les mêmes prérequis pour tous les établissements de l'AP-HP, et ils concernent des domaines aussi divers que la structure financière de l'hôpital, la façon de piloter la mise en place du projet ou encore l'informatique.

Tout d'abord, les sites pilotes ont fonctionné de la même manière en ce qui concerne l'organisation générale du projet, car ils ont dû suivre les recommandations du Siège et d'Accenture, à savoir la création d'un COPROJ (Comité de projet) se réunissant à échéances régulières (deux à trois semaines selon l'avancement du projet).

Pour que SAP soit bien reçu et fonctionne correctement à Robert Debré, le Directeur de l'hôpital devra réellement porter le projet, comme l'a bien montré l'exemple de Créteil et Montreuil. Selon J-L Boulben, responsable projet NSI Gestion à Lariboisière, le DG doit nommer un Chef de projet issu du Comité de direction. Quelqu'un de l'informatique en adjoint à ce chef de projet est une bonne solution, si lui-même n'est pas le Directeur informatique. Lariboisière a eu 36 formateurs relais. Il en faut au moins deux par secteurs selon J-L Boulben.

Dans le cadre du Comité de projet, de nombreux secteurs doivent être mis dans la boucle : les affaires économiques, les investissements, la maintenance, la PUI, la logistique, les DM, les travaux et la DAF (régie, traitements externes, etc.).

Selon J-L Boulben, il faut monter le Coproj un an avant l'arrivée de l'ERP, cela suffit. Selon lui, le DG devrait de préférence nommer le Directeur informatique comme chef de projet, étant donné la complexité du NSI Gestion et ses aspects très axés logiciels et informatique. Lui-même est Directeur informatique, et ses connaissances dans le domaine lui ont été utiles.

La question peut se poser de l'utilité d'inviter tous les membres du Coproj à chaque réunion. Mais des acteurs de ces Coproj ont souligné l'importance de participer à ces réunions, même si elles ne les concernaient pas tout le temps. En effet, cela leur avait permis de mieux saisir les enjeux de l'ERP dans leur globalité, de poser des questions

aux personnes ressources présentes, etc. Des réunions spécifiques peuvent par contre parfois se tenir en comité restreint entre les Coproj, si elles permettent vraiment au projet d'avancer plus rapidement.

Il sera nécessaire de recenser en amont qui doit participer à ce Coproj, pour n'oublier personne. Un des sites pilotes avait par exemple oublié les responsables de la diététique.

En ce qui concerne la structure, il faut travailler sur les structures de gestion : il faut identifier quelles unités sont des centres financiers, de profit, de coût. De même, il faut rapidement opérer une remise à plat du fichier structure (celui découpant l'hôpital en UA, UG, etc.). En effet, SAP requiert de n'avoir plus que des UG, et non plus des UG et des UA. Le fichier structure s'appelle Sirius et est interfacée avec SAP. Une UG est un centre de coût dans SAP. Il va falloir agréger les UA en UG, ou transformer des UA en UG. Les difficultés rencontrées sur les sites pilotes étaient notamment dues à une volonté des services de soins de transformer chaque UA en UG, alors même qu'un nombre trop important d'UG ne permet pas de disposer de statistiques claires sur les consommations, notamment.

Pour les formations, celles-ci sont nombreuses (440 personnes formées à Lariboisière), et s'étalent sur plusieurs mois. Il est nécessaire de rapidement identifier les formateurs relais, sachant que comme il est rappelé plus haut, il est très important que ces formateurs soient les responsables et leur(s) adjoint(s).

Ensuite, le Comité de projet devra expliquer aux responsables des secteurs concernés par les habilitations comment le système fonctionne (présentation de façon la plus simple possible la grille des habilitations, qui sont plus de cent, et leur utilité) et l'organisation décidée par Robert Debré. Ces responsables devront alors indiquer qui disposera de quelle habilitation dans leur service. Il faut en effet savoir avec précision qui fait quoi aujourd'hui et qui fera quoi demain.

Le parc informatique de chaque hôpital doit être mis à jour avec l'arrivée de SAP. Les recommandations sont sur le site du NSI. Les postes doivent en effet avoir un niveau de performance suffisant pour pouvoir supporter SAP. Un certain nombre d'écrans et d'unités centrales est également requis selon les secteurs. Les imprimantes doivent être paramétrées et déclarées.

Un inventaire total des équipements informatiques doit être réalisé par le service informatique et mis au regard de ce qui est demandé par le Siège et Accenture, afin de savoir dès maintenant ce qu'il nous manque.

B) Plan d'actions pour les achats :

D'après Accenture et le Siège de l'AP-HP, les économats pourraient voir leur besoins en effectifs réduits de 20% avec SAP. Cette hypothèse apparaît sous-estimée au dire des responsables d'économats des sites pilotes, qui disposent de SAP depuis janvier 2009. Ainsi, il est nécessaire de prévoir dès aujourd'hui un non remplacement des gestionnaires partant dans un autre hôpital ou en retraite. Il faut aussi pouvoir proposer à certains gestionnaires une autre fonction dans le même hôpital, éventuellement dans une cellule marchés.

Pour les gestionnaires, comme il est souhaitable de ne donner la polyvalence sur les deux classes qu'à certains gestionnaires, il est nécessaire de déterminer combien il faudrait d'agents polyvalents, et qui ils pourraient être. Le lieu pour regrouper physiquement tous les gestionnaires doit aussi être déterminé.

Il est important que l'économats arrive à réduire au maximum la proportion de commandes passées sur compte. Les commandes sur compte sont celles passées sans référence à un article précis, sans code article institutionnel précisé lors de l'engagement. En effet, lorsqu'il faudra transposer la liste des articles de Robert Debré en articles SAP, si cela sera rapide pour les commandes produits, la transcodification pour les articles commandés avec des commandes sur compte sera beaucoup plus longue. Il faudra en effet que l'hôpital fournisse un fichier Excel avec la liste des articles commandés, pour ensuite les recopier dans la liste de référence avec un maximum d'informations. Tous les sites pilotes ont réduit à moins de 10% la liste des produits commandés sur compte.

Enfin, pour la pharmacie, il est nécessaire de s'assurer que la validation de la liste des articles à injecter dans le référentiel SAP ne se fera vraiment que juste avant le démarrage de SAP sur le site. En effet, valider cette liste prend du temps et si le démarrage est repoussé, il faudra de nouveau valider la liste après (car entre temps des marchés s'achèvent et sont créés), ce qui est arrivé plusieurs fois à Lariboisière.

C) Plan d'actions pour les approvisionnements.

Il est vraiment souhaitable que le responsable de magasin de Robert Debré aille dans un site pilote pour récupérer les références des articles dans SAP, afin qu'il fasse lui-même une table de correspondance entre ses articles actuels et les articles SAP. En effet, dans les sites pilotes, c'est Accenture qui a récupéré le référentiel article de Tigre et qui a fait les correspondances. Cela a entraîné de nombreuses erreurs. À l'HEGP par exemple, des erreurs de référentiel, de conditionnements et de stocks ont fait que le stock fut

valorisé début janvier 2009 à 9 millions d'euros, alors qu'il était en réalité de 60 000€. Le magasin de l'HEGP a perdu un mois et demi à corriger toutes les erreurs (pour les mêmes raisons, le magasin de Vaugirard a perdu pour sa part un mois). Et heureusement, ils n'avaient que 200 références en stocké (ce qui est très peu) grâce aux commandes directes des services pour les produits de bureau (stylos, etc.) et à une certaine uniformisation des produits dans l'hôpital (pas de draps de couleurs différentes selon les services par exemple). Au final donc, il apparaît important que le responsable de magasin de Robert Debré trouve lui-même quels articles SAP correspondent à ses articles actuels et qu'ensuite il donne aussi à Accenture les bons stocks à incrémenter. Pour cela, il doit voir quel est le conditionnement dans SAP, et calculer combien il a de stock selon le nouveau type de conditionnement SAP. Par exemple, s'il commandait des stylos à l'unité avant, et qu'il en avait 100, alors que dans SAP les stylos se commandent par boîte de 50, il devra dire à Accenture qu'il a deux unités en stock concernant les stylos.

Plusieurs responsables de magasin des sites pilotes ont donné comme conseil de penser à donner beaucoup de produits aux services fin décembre 2010, car il y aura pour nous aussi de forts risques qu'il y ait des soucis pendant quelques jours après l'arrivée de SAP.

Ensuite, il sera nécessaire d'opérer une mise à plat de l'organisation des approvisionnements de l'hôpital : quantités, fréquences, lieu de réception / type de produits (hôtelier, imprimés, matériel de laboratoire, usage unique, fournitures de bureau, DM, médicaments, restauration, produits diététiques, isotopes, etc.). En effet, cela constituera une base pour pouvoir réorganiser les circuits et pour décider des changements à faire ou non pour SAP. Lariboisière avait demandé à M. Bouzaréa, ingénieur logistique du GHU Nord (regroupement d'hôpitaux du nord de l'AP-HP), de faire un schéma directeur des réserves de produits hôteliers, linge à usage unique et dispositifs médicaux, avec un recensement exhaustif des réserves. Cela leur a permis de paramétrer l'outil, de repenser la localisation de leurs réserves (regroupement de certaines d'entre elles) et de revoir leur politique et leurs circuits d'approvisionnement. Robert Debré étant dans le GHU Nord comme Lariboisière, pourrait également faire appel aux services de M. Bouzaréa. Son étude pourrait en effet aussi servir à décider de l'opportunité de créer des antennes.

Magasin MM ou WM : une communication et une information importantes devront être données aux acteurs concernés, afin que les enjeux et l'impact des deux options soient bien compris. Dans tous les cas, le magasin hôtelier devra être en MM, comme il est rappelé plus haut.

Des réunions et communications seront nécessaires pour faire comprendre aux personnels et responsables des services de soins pourquoi ils doivent faire eux-mêmes le service fait dans son entier pour des produits non stockés.

2.3 Bilan des actions déjà mises en œuvre.

2.3.1 Stratégie et méthodologie d'organisation employées.

Mon maître de stage, le Directeur des affaires économiques et financières, m'a dès le début de ma mission mis en avant sur la préparation à l'arrivée du NSI Gestion. Il a rapidement informé les autres directeurs et les cadres concernés sur ma mission et sur le fait que j'étais chef de projet pour l'analyse de scénarios possibles et la proposition de recommandations et d'un plan d'actions. J'ai donc pu facilement monter des réunions et faire des entretiens avec des gens de l'hôpital, ma légitimité et ma responsabilité sur le sujet ayant été clarifiées.

La plupart de mes idées sur les actions proposées sont issues de mes observations dans les sites pilotes. J'ai eu le temps de finir quelques actions et d'en commencer d'autres. J'ai généralement procédé de manière à inclure au maximum le personnel, afin de montrer que de nombreux changements allaient bientôt avoir lieu, et qu'il fallait tous travailler dans le même sens pour faire que ces changements soient positifs.

2.3.2 Actions entreprises.

A) Actions mises en œuvre ou lancées.

- Il y a aujourd'hui sept gestionnaires à l'économat, ainsi que deux aux équipements, deux aux travaux et un au biomédical. La responsable de l'économat pense que sur ces douze personnes, cinq postes pourraient être économisés pour le passage à SAP, d'après ce qu'elle a vu de SAP dans les sites pilotes. Il faut s'appuyer sur des chiffres et des études objectives avant de pouvoir décider plus avant du nombre d'ETP gagnables, etc. Une étude de charge de travail est en cours sur les sites pilotes (qui permettra de comparer les charges de travail avant et après SAP). L'hôpital Robert Debré doit faire une analyse objective de la charge de travail actuelle à l'économat, et ensuite seulement pourra s'appuyer sur les études menées dans les sites pilotes pour chiffrer ce que SAP

peut nous faire économiser en termes d'ETP. j'ai donc demandé à Brigitte Bertolini, responsable de l'économat de Robert Debré, de réaliser cette étude de charge avant la mi-novembre 2009. Mme Bertolini m'a déjà indiqué que deux gestionnaires vont prochainement partir à la retraite, et dit savoir qui dans son équipe de gestionnaires pourrait devenir polyvalent et qui ne le pourrait pas. Ces informations pourront être utiles pour les futures actions RH à mettre en place.

- Avec l'arrivée de SAP et la fin de la séparation historique Classe 2 – Classe 6 que cela va engendrer, il paraît important de regrouper les gestionnaires Classe 2 et Classe 6 sur un même lieu (d'autres raisons sont évoquées plus haut) et de les rendre polyvalents. Pour pouvoir parler de ces propositions, j'ai donc monté un groupe de travail que j'ai dirigé. Ce groupe était composé du directeur des investissements et des travaux, de l'ingénieur en organisations, de la responsable de l'économat et du Directeur des affaires économiques et financière. La première réunion était pour présenter SAP et l'impact que cela avait eu sur les économats des sites pilotes. Le sujet de la polyvalence n'a été évoqué qu'en fin de réunion. C'est lors de la seconde réunion que les sujets du regroupement des gestionnaires et de leur éventuelle polyvalence ont été abordés plus en détails. Pour l'instant, l'important était pour moi de faire accepter le principe d'un regroupement et d'une polyvalence, ce qui est en bonne voie. La conclusion de la seconde réunion a été de dire qu'on attendrait de voir comment cela se passe sur les sites pilotes avant de décider définitivement. Il est prévu que l'ingénieur en organisations fasse une étude sur le regroupement et sur la polyvalence des gestionnaires en décembre 2009. Durant les réunions, le Directeur informatique s'est montré très favorable au projet, tandis que celui des travaux a émis quelques réticences notamment parce que le gestionnaire du biomédical est actuellement avec l'atelier biomédical, loin de l'emplacement de l'économat, et que s'il rejoignait les autres gestionnaires, cela serait moins facile de récupérer toutes les pièces papiers liées aux processus de mandatement et de liquidation des factures.
- Une formation Excel pour les gestionnaires (entre autres) peut se révéler utile, car de nombreuses extractions sont possibles à partir de SAP. Après en avoir discuté avec Brigitte Bertolini (responsable de l'économat), cette dernière a décidé d'envoyer tous ses gestionnaires à une formation de base Word et Excel en mai 2009.

- Afin de rassurer et de sensibiliser les gestionnaires par rapport à SAP, il a été décidé avec la responsable de l'économat d'envoyer ceux-ci trois par trois voir sur un site pilote comment fonctionnait ce logiciel.
- Comme il a été dit plus haut, il est important de réduire au maximum la proportion de commandes sur compte passées par l'économat. J'ai donc demandé à Mme Bertolini de vérifier où cela en était à ce niveau. Elle a vérifié et m'a dit qu'elle avait déjà fait des efforts sur ce sujet en début d'année, sans lien avec l'arrivée prochaine de SAP. Les commandes sur comptes représentent moins de 10%, c'est donc un point sur lequel l'hôpital n'aura pas à retravailler.
- Afin d'établir un schéma directeur des réserves de produits hôteliers, linge à usage unique et dispositifs médicaux, j'ai soumis à Fabienne Tisnès (Directrice de la logistique, des affaires médicales et de la qualité) une lettre adressée au Siège pour demander les services de M. Bouzaréa (cf annexe 19). En effet, cet ingénieur logistique du GHU nord qui a réalisé une étude similaire à Lariboisière. Son étude pourrait aussi servir à décider de l'opportunité de créer des antennes.

B) Difficultés et obstacles rencontrés

J'ai parfois eu des questions très précises de la part de la responsable des organisations durant les réunions sur le regroupement des gestionnaires et leur polyvalence. Heureusement, la responsable de l'économat a pu répondre aux questions techniques complexes sur lesquelles je ne savais rien ou presque.

Une autre difficulté à été de ne pas avoir de connaissances très approfondies de la chaîne Achats/Approvisionnements et notamment du travail des gestionnaires de l'économat. Cela m'a obligé à couper de nombreuses fois mes interlocuteurs pour qu'ils expliquent l'expression ou la notion qu'ils venaient d'employer. Ceci m'a paru éroder légèrement ma crédibilité au début de ma mission.

Un des obstacles que j'ai rencontrés a été la lenteur de la prise de décision sur certaines choses à Robert Debré. En effet, lorsque j'ai monté mon groupe de travail sur le regroupement et la polyvalence des gestionnaires, j'étais persuadé qu'avec les arguments que j'avais et les exemples des sites pilotes, j'arriverais à convaincre les gens en une ou deux réunions. Cela n'a pas vraiment été le cas puisqu'une étude doit finalement être faite en décembre par l'ingénieur en organisation, et il a été décidé d'attendre aussi de voir ce que ces solutions mises en place dans deux des sites pilotes donneraient.

Enfin, je n'ai pas su comment aborder le fait qu'il faudrait modifier le portefeuille des directions de l'hôpital, en mettant notamment les services économiques avec la logistique. En effet, lors d'une réunion de direction, ce sujet a été abordé sans rapport avec mon travail, car il revient souvent, et là j'ai pu constater à quel point les choses étaient bloquées depuis un certain temps. Le problème vient notamment du fait que la Direction de Fabienne Tisnès regroupe les affaires médicales, la qualité, la logistique et les relations avec les usagers, donc rajouter les services économiques en ferait une direction surdimensionnée par rapport aux autres directions. Ou alors il faudrait recruter un attaché qui aurait en charge cela. C'est en substance ce qu'il s'est dit lors de la réunion de direction, et je n'ai donc pas su comment remettre cela en débat par rapport à mon étude. Pourtant, les recommandations du Siège vont dans le sens d'un regroupement des services économiques avec la logistique, et le NSI Gestion est aussi dans cette logique.

2.3.3 Analyse critique de mes actions.

J'ai eu des difficultés à percevoir les enjeux les plus importants au début de ma mission, du fait de la complexité du sujet et de la quantité de points de détails et d'informations. Mais je pense avoir au final réussi à les trouver, et je les ai appelés les points clés dans le mémoire.

Heureusement, les personnes des sites pilotes que j'ai rencontrées ont été très ouvertes et m'ont fourni tous leurs documents, et n'ont pas hésité à me dire quelles difficultés ils avaient rencontrées et pourquoi.

Concernant mes difficultés en début de mission à comprendre tout ce que mes interlocuteurs me disaient, et le fait que je n'étais donc pas tout le temps à l'aise pendant les entretiens, j'aurais sans doute dû me préparer là-dessus bien avant le début du stage long. En me documentant par exemple sur le fonctionnement précis et détaillé des Achats/Approvisionnements et du travail des gestionnaires, et non uniquement sur les ERP comme je l'ai fait.

Je suis satisfait de la manière dont j'ai mené mes divers entretiens. En effet, j'ai pu affiner mes grilles de questions, et mon plan de travail et d'actions a été fait en fonction des dates d'entretiens. J'ai essayé dès le début de bien prévoir au fur et à mesure avec plusieurs semaines d'avances pour pouvoir avoir le temps de tout mener de front.

Ensuite, en ce qui concerne le groupe de travail sur le regroupement et la polyvalence des gestionnaires de l'économat, où je pensais que les décisions seraient prises plus

rapidement, je pense que j'aurais dû présenter un argumentaire basé sur une analyse chiffrée et objective des avantages de la solution que je proposais. J'aurais aussi pu aller parler à chaque acteur quelques jours avant la réunion de mes propositions, pour les sensibiliser sur la question et « préparer le terrain ». Si je devais refaire mon travail, je pense que je procéderaï comme ça pour toutes les réunions.

Pour finir, je continuerai bien entendu jusqu'à la fin de mon stage long à participer à la conduite du changement pour préparer au mieux l'hôpital à l'arrivée de SAP et pour améliorer autant que faire se peut les processus et procédures existants.

Conclusion

La mise en place d'un ERP à l'AP-HP est un travail long et complexe. Les sites pilotes ont souvent avancé en aveugle, en dépit de l'aide importante qui leur a été apportée. C'est pourquoi ils ont adopté des organisations parfois très différentes les unes des autres. Cet état des choses va du même coup faciliter la mise en place de SAP dans les autres hôpitaux en 2010 et 2011, car ils auront pu voir quelles sont les solutions qui fonctionnent. Ce d'autant que les trois sites pilotes ont chacun leurs spécificités, donc la plupart des établissements de l'AP-HP pourront s'identifier à l'un ou l'autre.

Cette étude permettra à l'hôpital Robert Debré de se préparer avec de l'avance aux changements importants à accomplir d'ici le 1^{er} janvier 2011. De nombreuses actions devront être réalisées, en commençant par des états des lieux complets de certains processus. Les actions déjà mises en œuvre ou lancées devront être achevées au plus vite car le travail qui reste à réaliser est très important.

L'arrivée de SAP va aussi constituer une réelle opportunité d'amélioration des processus et procédures existantes. Le principal avantage sera un respect réel des nombreuses réglementations existantes. De plus, un ERP a pour atout de pouvoir s'adapter aux évolutions légales et réglementaires plus facilement qu'un logiciel de filière.

Avec l'arrivée des ERP, des améliorations sur la partie Achats/Approvisionnements des hôpitaux publics sont indéniables. Toutefois, on peut s'interroger sur l'éventualité d'une externalisation de la fonction approvisionnements, ce que des cliniques n'ont pas hésité à faire, afin de se recentrer sur leur cœur de métier et de réduire les coûts. L'externalisation pourrait aller de la commande à la livraison dans les services, afin que le prestataire maîtrise l'ensemble de la procédure. Comme le disent MM. Crié et Willaume en parlant de la décision d'externalisation par une clinique, « la fonction approvisionnement conserverait une mission d'achat et de négociation mais surtout de contrôle du prestataire extérieur. »¹³

¹³ *Op. cit.*, p 682.

Bibliographie

Articles :

- CRIÉ D., WILLAUME. G., novembre 2000, « Les coûts des Achats/Approvisionnements et gestion des stocks : faut-il externaliser ? », *Gestion Hospitalières*, n°400, pp. 677-682.

Mémoires :

- NEAU A., 2006, *La mise en œuvre du projet Arc-en-ciel au Centre hospitalier intercommunal de Montreuil : conditions de réussite d'un projet informatique innovant pour une structure de taille moyenne*, EHESP, 88 p.

Ouvrages :

- TOMAS J-L., 1997, *ERP et PGI - Sélection, méthodologie de déploiement et gestion du changement - Les clés du succès, les facteurs de risques*, 5^{ème} édition, Paris : Dunod, 312 p.
- QUÉLENNEC C., 2007, *ERP, leviers de transformation de l'entreprise*, Paris : Hermès Lavoisier, 288p.
- MARCHAT H., 2001, *La conduite de projet*, 3^{ème} édition, Paris : Eyrolles, édition d'Organisation, 274 p.
- BUTTRICK R., 2006, *Gestion de projets, le guide exhaustif du management de projets*, 3^{ème} édition, Paris : Pearson Village mondial, 492 p.
- LIÈVRE P., 2007, *La logistique*, Paris : La Découverte, 120 p.
- LEQUEUX J-L., 1999, *Manager avec les ERP, Architecture Orientée Services (SOA)*, 3^{ème} édition, Paris : Eyrolles, édition d'Organisation, 375 p.
- VIDAL P., PETIT V., 2009, *Systèmes d'information organisationnels*, 2^{ème} édition, Paris : Pearson Education, 463 p.
- BRUEL O., 1998, *Politique d'achat et gestion des approvisionnements*, 3^{ème} édition, Paris : Dunod, 268 p.
- LE GOFF J., BENSEBAA F., 2009, *Mesurer la performance de la fonction logistique*, Paris : Eyrolles, édition d'Organisation, 224 p.
- ROUX M., 2008, *Entrepôts et magasins*, 4^{ème} édition, Paris : Eyrolles, édition d'Organisation, 428 p.

- JONCOUR Y., PENAUD P, 2000, L'achat public. Optimiser la fonction achat-approvisionnement dans le secteur public, Service public : Edition d'organisation, 311 p.

Rapports :

- Inspection générale des affaires sociales (IGAS), 1997, *Les achats hospitaliers : une préoccupation injustement négligée*, 159 p.

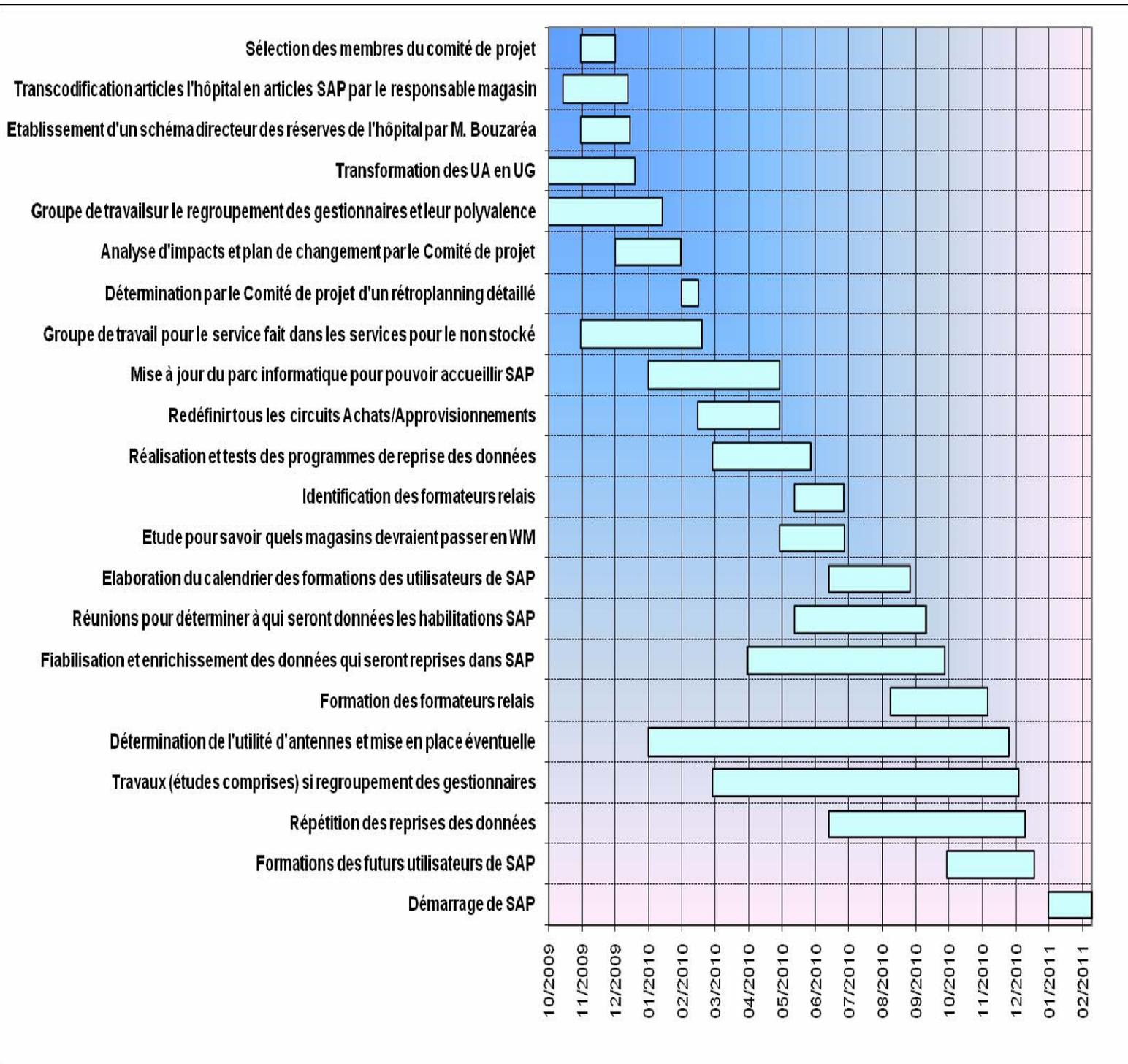
Sites internet :

- Documents et informations sur le NSI Gestion, [visité tout au long du stage], <http://intranet.aphp.fr/sections/nsi-gestion>
- Documents et informations sur le NSI Gestion, [visité tout au long du stage], <http://portail-cms.aphp.fr/nsi-gestion/>
- Documents et informations sur le NSI Gestion, [visité tout au long du stage], http://intranet.aphp.fr/sections/enjeux_et_projets/administration/nsi/
- Documents et informations sur le NSI Gestion, [visité tout au long du stage], <http://intranet.aphp.fr/sections/nsi-gestion/administration/espace-deploiement-rh>
- Chiffres sur l'AP-HP, [visité tout au long du stage], <http://web.reseau-chu.org/articleview.do?id=826&mode=2>

Liste des annexes

- **Annexe 1** : Rétroplanning des actions à mener fin 2009 et en 2010.
- **Annexe 2** : Les personnes interviewées.
- **Annexe 3** : Grille de questions pour les sites pilotes.
- **Annexe 4** : Grille de questions pour les HCL, l'hôpital de Montreuil et le CHU de Montpellier.
- **Annexe 5** : Les cinq projets du NSI.
- **Annexe 6** : Le périmètre du NSI Gestion.
- **Annexe 7** : Déploiement du NSI Gestion.
- **Annexe 8** : Les structures organisationnelles dans SAP.
- **Annexe 9** : Architecture globale de SAP et HR Access à Lariboisière.
- **Annexe 10** : Cartographie applicative cible pour Lariboisière.
- **Annexe 11** : Processus de dépense cible selon Accenture.
- **Annexe 12** : L'entrée dans la norme de la gestion des stocks avec SAP.
- **Annexe 13** : Les Fiches Articles.
- **Annexe 14** : Création d'une Fiche Article pour un marché local.
- **Annexe 15** : le référentiel Articles.
- **Annexe 16** : L'utilisation du référentiel Articles.
- **Annexe 17** : Enjeu de la certification du service fait vu au travers de la chaîne cible des Achats/Approvisionnements simplifiée d'Accenture.
- **Annexe 18** : Le service facturier.
- **Annexe 19** : Lettre à envoyer au Siège pour demander les services de M. Bouzaréa.
- **Annexe 20** : Deux écrans de SAP en fonctionnement.

Annexe 1 : Rétro planning des actions à mener fin 2009 et en 2010.



Annexe 2 : Les personnes interviewées.

Personne rencontrée	Fonction	Rencontre le
Brigitte Bertolini	Responsable de l'économat de Robert Debré	10 avril 2009, 24 juillet, 31 juillet
Cathy, Gérard, etc.	Gestionnaires à l'Economat de Robert Debré	10 avril
Stéphane Lasa	Responsable du Magasin hôtelier à Robert Debré	14 avril
Fabienne Tisnès	Directrice de la logistique, des affaires médicales et de la qualité de Robert Debré	15 avril
Stéphanie Micard	Responsable de l'UPDM	20 avril
Olivia Lévrier Cortot	DSE à Lariboisière	4 mai, 23 juillet, 18 août
José Costa	Directeur informatique à Robert Debré	7 mai
Lovely Gamiette	Responsable de l'économat à Lariboisière	20 mai, 4 juin
Nicolas Capeau	Ingénieur biomédical à Robert Debré	27 mai
Olivier Capron	Responsable du budget à Robert Debré	28 mai
Jean-François Tricot et Claudine Rayemimbi	Gestionnaires Classe 2 du bureau des équipements	29 mai
Jean-François Tacnet	Responsable du budget à Lariboisière	17 juin
Anne-Lise Friedrich	Accenture	9 juillet
Jean-Louis Boulben	Directeur informatique et responsable déploiement SAP à Lariboisière	10 juillet
Michaël Cohen, Catherine Lancien, Apollinaire Bonnereau et Sylvie Citerne	Respectivement DSE, responsable de l'économat, responsable magasin et responsable déploiement SAP, de l'HEGP.	17 juillet
Francis Jarret	Responsable du Magasin hôtelier à St Louis	21 juillet
Franck Valy	Equipe déploiement de SAP du Siège	27 juillet, 5 août
Sylvain Brault, Cécile Rigaud et Yann Le Bonniec	DSE, responsable de l'économat, responsable magasin hôtelier de Vaugirard	28 juillet
Louis Averso	Responsable du magasin médical	10 août

Juliette Oliary	Responsable pharmacie	11 août (entretien téléphonique)
Yann Le Bonniec	Responsable magasin hôtelier de Vaugirard	13 août
Eliane Violet	Gestionnaire à l'économat de Lariboisière	24 août
Stéphane de Tomasi	Responsable magasin hôtelier de l'HEGP	24 août
Cécile Lazaro	Responsable du système d'information des achats de l'AP-HP et Directrice informatique d'ACHA	26 août
Stéphane Poignant	Directeur des travaux et des investissements de Robert Debré	15 septembre

Annexe 3 : Grille de questions pour les sites pilotes.

Services économiques :
1. Avez-vous fait un plan de formation avant les formations spécifiques NSI ?
2. Avez-vous calculé combien de temps les gestionnaires prenaient pour effectuer chaque tâche (bon de commande, mandatement, etc.) avant le NSI Gestion ? Et avec le NSI Gestion ?
3. Comment avez-vous réorganisé vos gestionnaires Classe 2 et Classe 6 ? Polyvalence pour tous ? Regroupement physique dans un seul lieu ?
4. Avez-vous créé une cellule marchés ? Si oui, avez-vous transformé des gestionnaires en acheteurs, en en transférant à cette cellule marchés ?
5. Vos gestionnaires travaillent comment, par pôle, par fournisseur ?
6. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées avec l'arrivée du NSI Gestion ?
Magasins :
7. Avez-vous pu quantifier vos charges de travail au magasin ? Si oui, comment avez-vous fait, et avez-vous les chiffres ?
8. Avez-vous fait un plan de formation avant les formations spécifiques NSI ?
9. Avez-vous ou allez-vous créer des antennes de magasins ?
10. Qui fait la constatation et la certification du service fait ?
11. Votre magasin hôtelier est-il en MM ou en WM ? Pourquoi ?
12. Quelles sont les complexifications apportées par le NSI pour les magasiniers ?
13. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées avec l'arrivée du NSI Gestion ?
14. Comment cela se passe-t-il avec les douchettes (appelées lecteurs radio fréquence) ? Peut-on faire sans ? Cela peut-il être vraiment utile et si oui à quelles conditions ?
15. Est-ce que tout produit rentrant dans l'hôpital doit être considéré comme stocké ? Si oui, doivent-ils donc tous passer par un magasin virtuel ?
Questions diverses :
16. Allez-vous bientôt procéder à des réorganisations ?
17. Comment avez-vous formé les gens ? Comment cela s'est passé ? Qui avez-vous choisi pour être les formateurs relais ? Recommandations du NSI ?
18. Comment avez-vous procéder pour les habilitations (nombre de personnes, qui, etc.) ?
19. Quelle fût l'organisation générale du Coproj ? Recommandations du NSI ?
20. Avez-vous fait un schéma de la chaîne entière des achats (modélisation des circuits) antérieure au NSI ? Et de celle actuelle, avec le NSI ?
21. Que faire un an et demi à l'avance, pour bien se préparer au NSI Gestion côté Achats/Approvisionnements ?
22. Quels problèmes existaient avant NSI dans la chaîne des achats-appro ?
23. Quelles sont les spécificités pour les travaux avec le NSI, qui fait que beaucoup d'hôpitaux spécialisent des gestionnaires là-dessus ? (est-ce que parce que les services techniques font une demande d'OS, ou parce qu'un économiste vérifie les factures) ?
24. Seriez-vous pour une centrale d'achat par GHU ? Ou pour un lieu de livraison unique (plateforme logistique) par GHU ou pour toute l'AP ?
25. De 1998 à 2009, c'était aux hôpitaux de décider du compte budgétaire d'imputation. Est-ce qu'avec le NSI ce sera les centrales d'achat qui vont décider

de ça ? Si oui, quels seront les bénéfices de cela ?
26. Listes types bientôt impactées automatiquement quand une référence changera ? Comment cela sera fait ? Et cela concerne-t-il uniquement que les références commerciales (les marchés et produits AGEPS) ?
27. Quels seront les nouveaux outils de gestion avec SAP, pour le DAF, le DSE et les responsables des services éco et du magasin ?
28. NSI va prévoir l'envoi dématérialisé du BC aux fournisseurs ?
29. Une FA peut n'avoir pas de marché rattaché ?
30. Quel est l'intérêt pour ACHA de faire des FAS ?
31. Une FAS peut exister sans être rattachée à aucun marché ?
32. Une FAS peut-elle avoir un fournisseur rattaché ?
33. Une FA est-elle toujours rattachée à un poste de contrat et donc à un fournisseur ?

Annexe 4 : Grille de questions pour les HCL, l'hôpital de Montreuil et le CHU de Montpellier.

1. Quand avez-vous mis en place votre ERP, et en combien de temps ?
2. Comment cela s'est-il passé avec l'intégrateur ?
3. Avez-vous créé des antennes?
4. Avez-vous créé pour tous les HCL un référentiel articles unique ? Si oui, est-il basé sur la référence commerciale du fournisseur ou a-t-il des références génériques et donc stables ?
5. Comment avez-vous réorganisé vos gestionnaires Classe 2 et Classe 6 ? Polyvalence pour tous ? Regroupement physique dans un seul lieu ?
6. Avez-vous créé une cellule marchés ? Si oui, avez-vous transformé des gestionnaires en acheteurs, en en transférant à cette cellule?
7. Comment travaillent vos gestionnaires ? Par pôle, par fournisseur ?
8. Les services vérifient-ils le contenu de ce qu'ils commandent en hors stock, en faisant une validation ensuite sur un logiciel ?
9. Y a-t-il un système d'habilitations, qui donnent des droits distincts pour valider tel élément de la chaîne d'achat ou d'approvisionnement ?
10. Quelle fut l'organisation générale du groupe projet de l'ERP ?
11. Oracle a-t-il prévu l'envoi dématérialisé du Bon de commande aux fournisseurs ?
12. Gérez-vous encore le mandatement et recevez-vous toujours les factures ou avez-vous créé un service facturier central ?
13. Les gestionnaires des services économiques ont-ils gagné beaucoup de temps avec votre ERP par rapport à l'ancien système ?

Le projet NSI « Nouveau système d'information »

PROJET NOUVEAU SYSTEME D'INFORMATION

■ NSI PATIENT

■ NSI GESTION

- Finances
- Logistique
- Ressources humaines

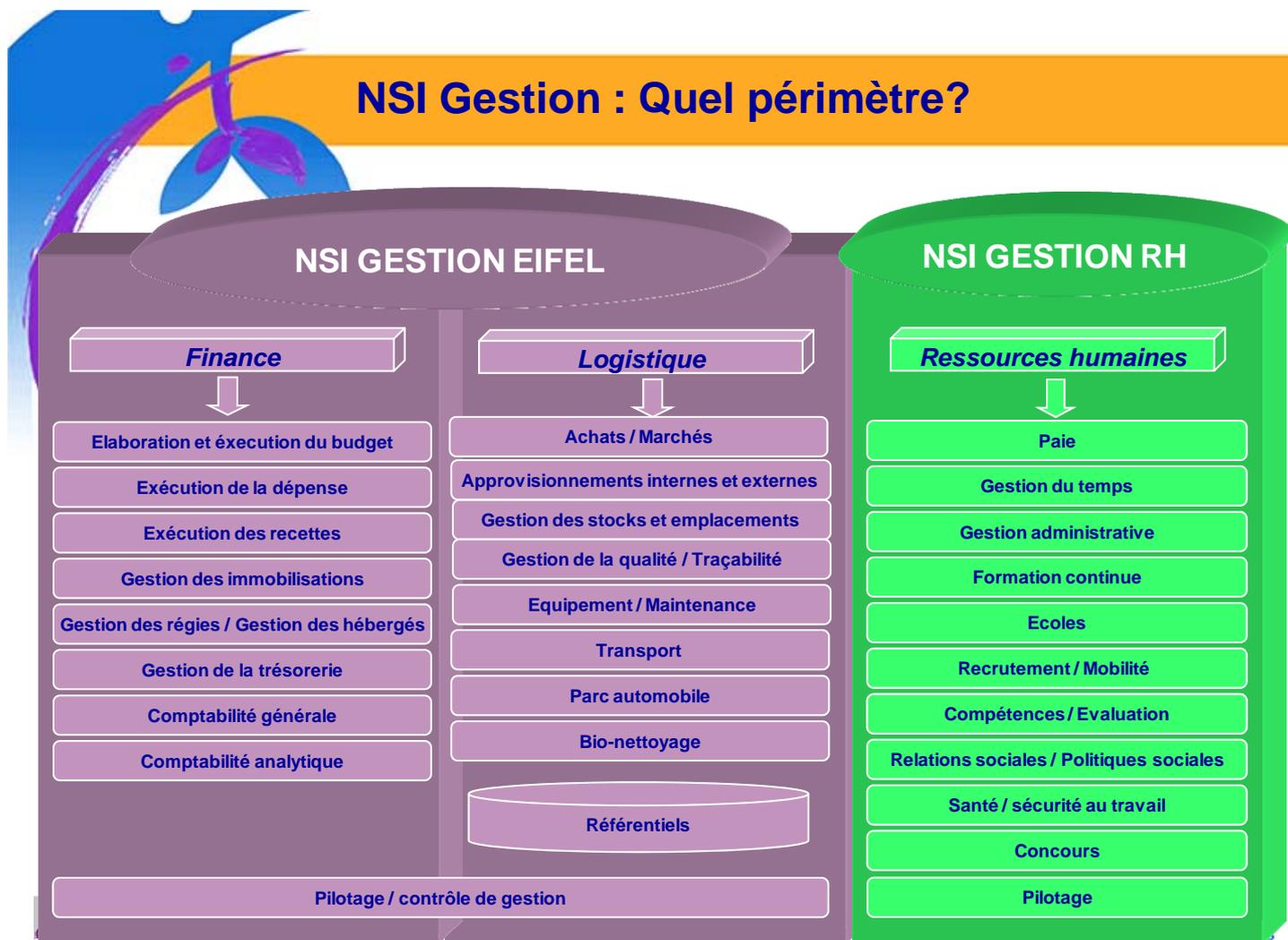
■ NSI PILOTAGE

■ NSI PORTAIL / ANNUAIRE

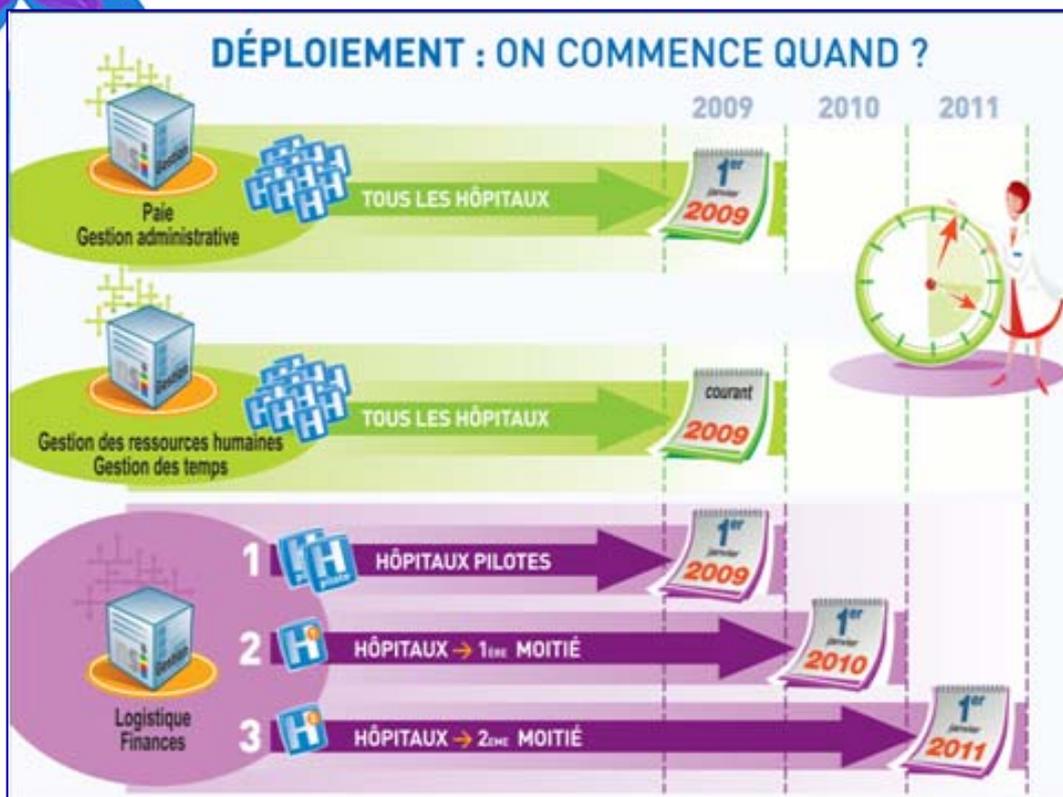
■ NSI INFRASTRUCTURE

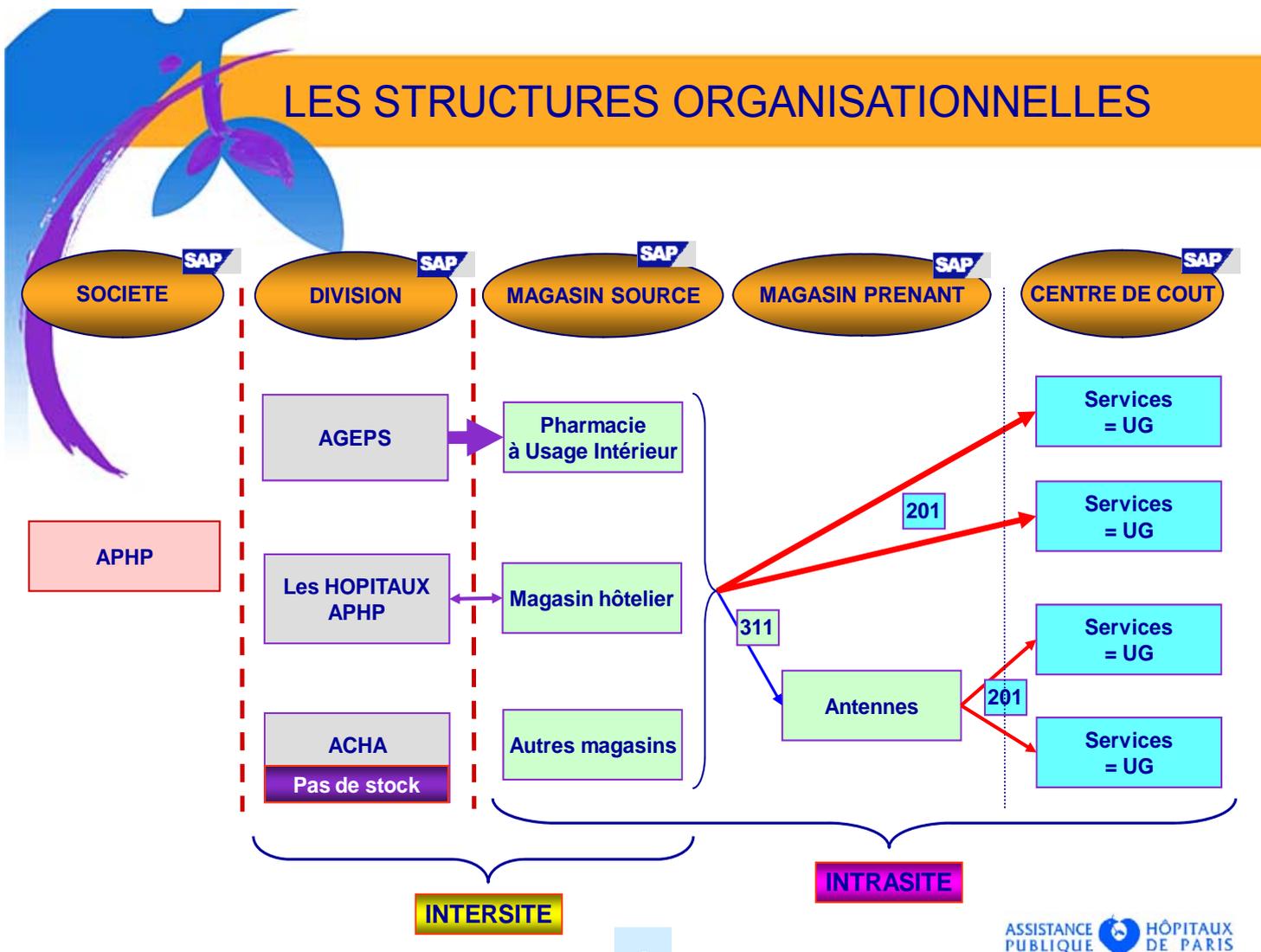


NSI Gestion : Quel périmètre?

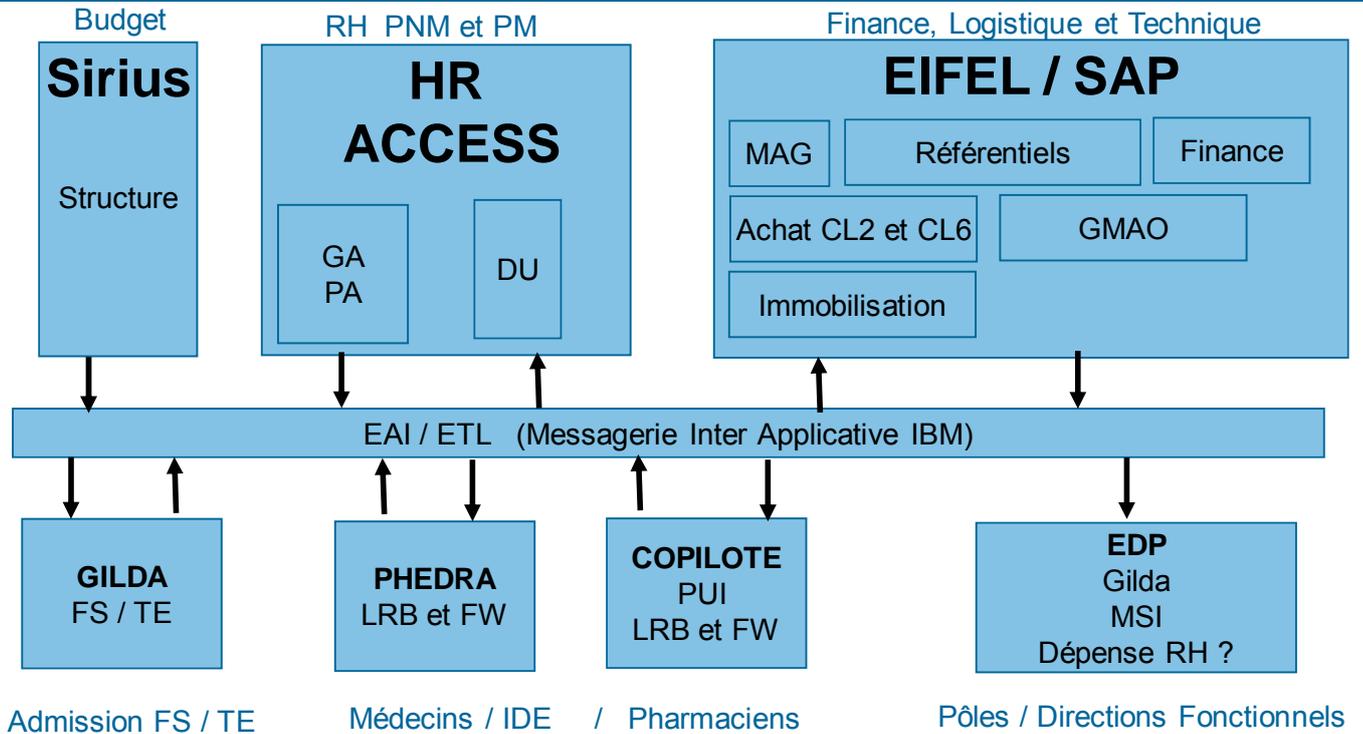


Déploiement : on commence quand?





1. Architecture globale d' HR Access et SAP



Annexe 11 : Processus de dépense cible selon Accenture.

SYSTÈME D'INFORMATION GESTION

Le processus de dépense cible

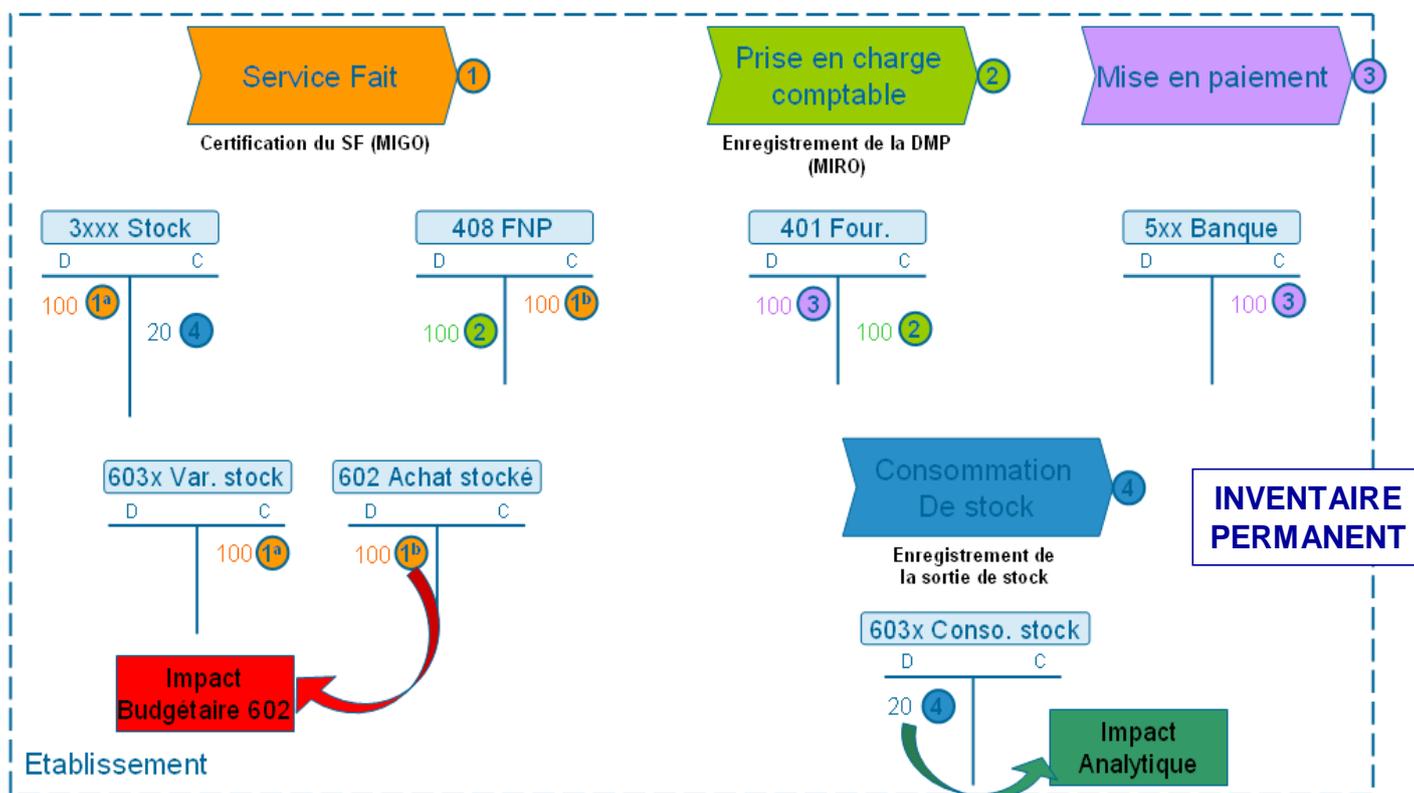


NSI GESTION - Organisation 04/2009

39



GESTION DES STOCKS: L'ENTREE DANS LA NORME



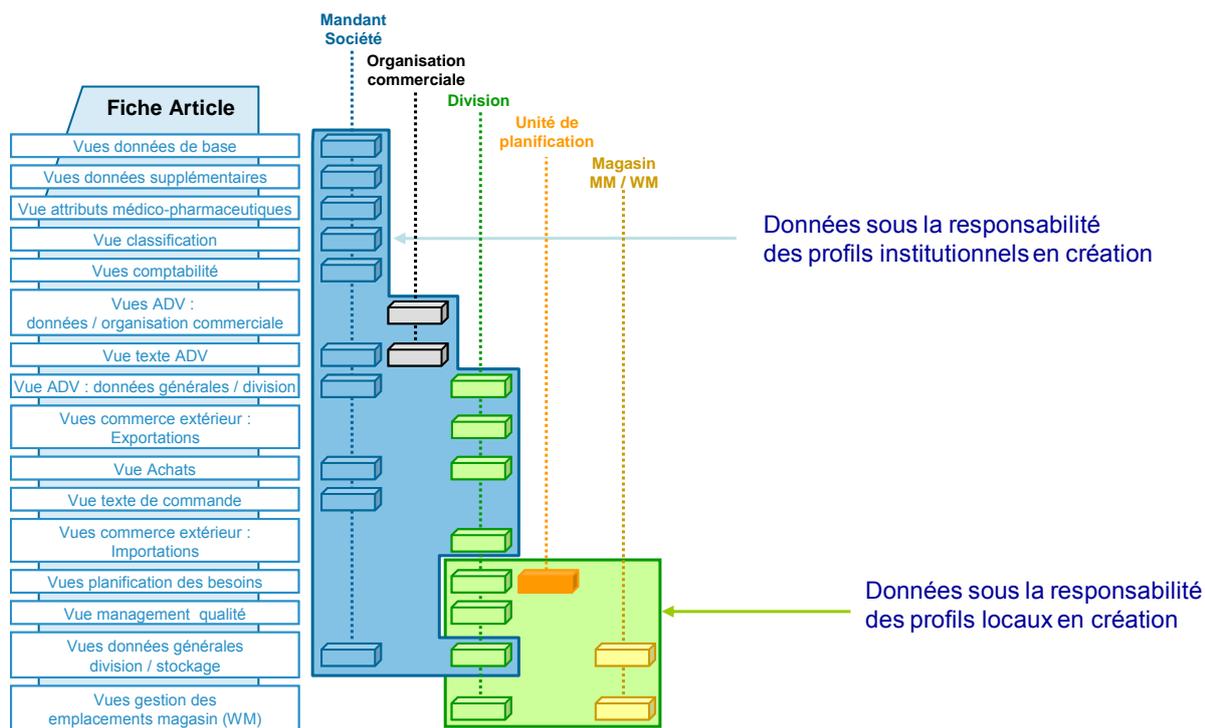
- Respect des obligations de gestion comptable des stocks:
 - Mise en place d'un système d'inventaire permanent pour les achats identifiés comme « stockés »
 - Pour les autres: consommation directe + inventaire périodique (annuel) + inventaire tournant
- L'opportunité d'uniformiser les structures et les pratiques logistiques de l'AP-HP
- **Le statut d'un achat « stocké » ou « non stocké » est piloté en central**
- **Point de doctrine à fixer: périmètre des achats stockés, selon un ROI à évaluer (coût de maintenance du référentiel)**

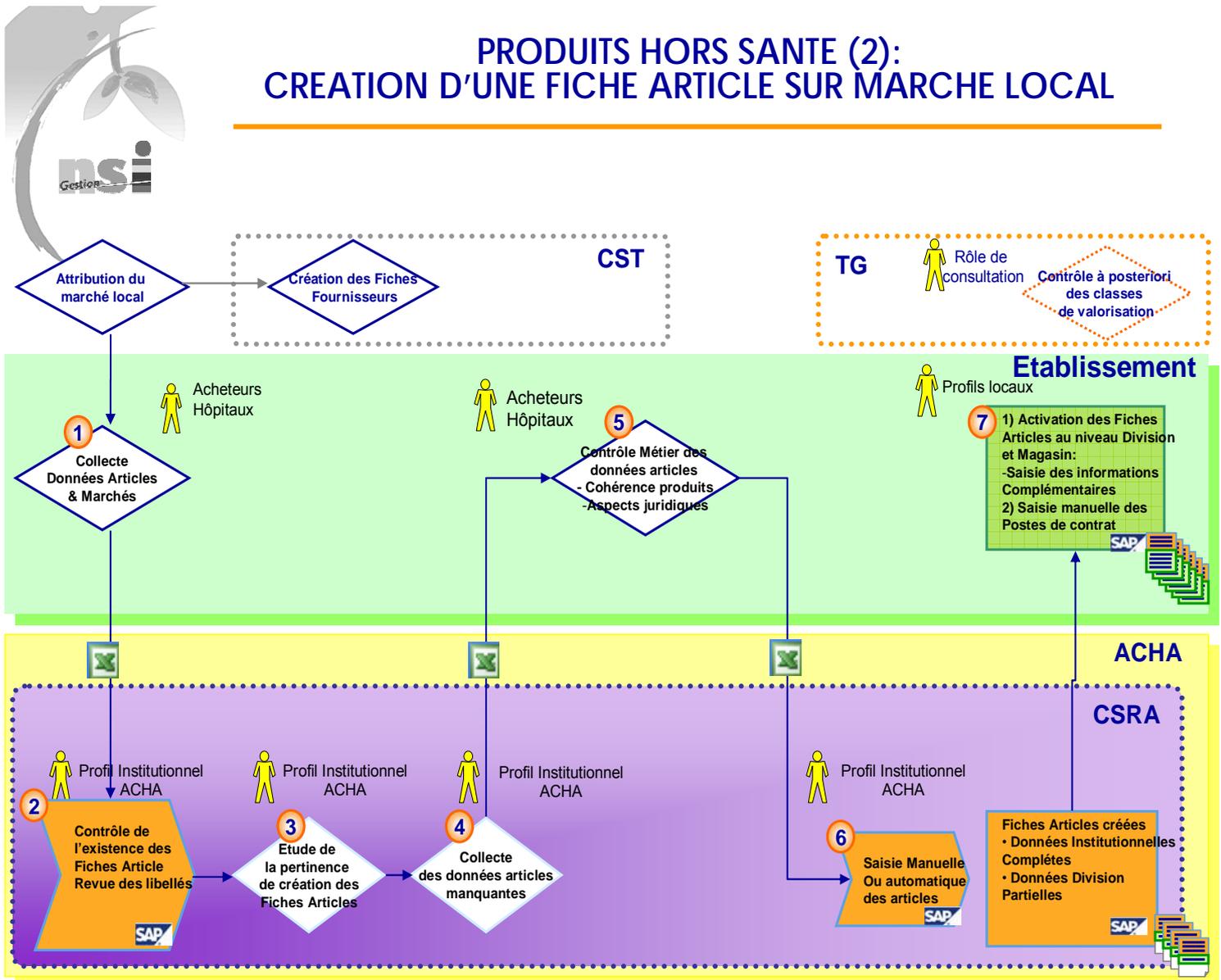
mardis de la def - 04 décembre 2007



La Base Articles et les Fiches Articles

- Les données des fiches articles sont réparties suivant différents niveaux organisationnels et différentes vues :







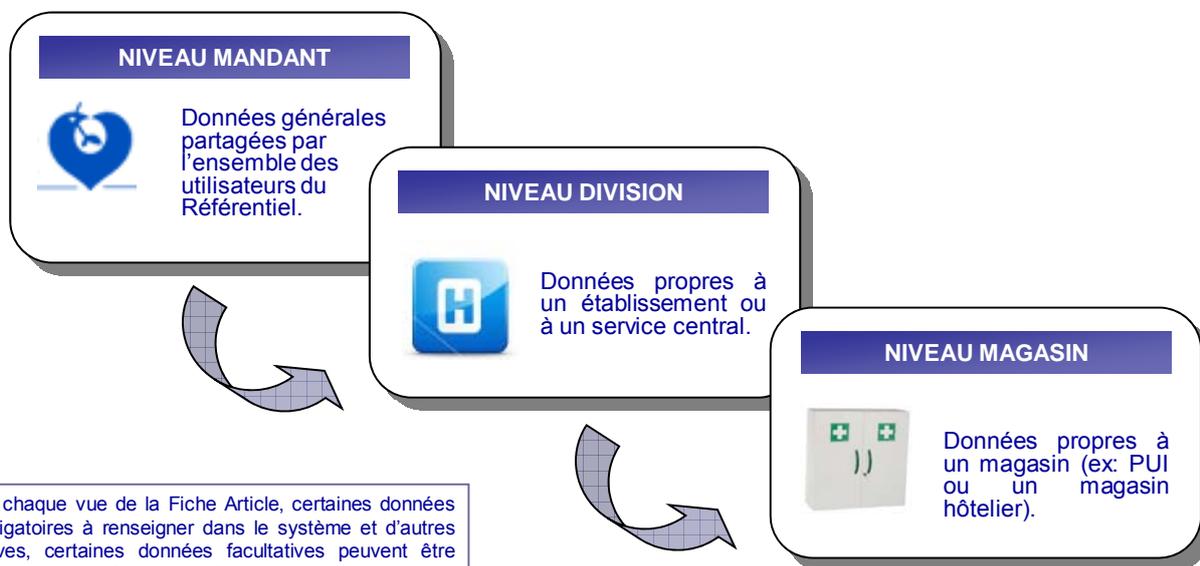
LE REFERENTIEL ARTICLES NSIG



✓ Une Fiche Article est matérialisée dans SAP sous forme de « vues » qui correspondent aux métiers de l'AP-HP : Achats, Ventes, Approvisionnement, Stocks, Comptabilité générale etc.

✓ Chaque vue contient des données nécessaires aux flux de gestion logistiques et financiers.

✓ Chaque « vue » contient des informations aussi bien centrales et locales, organisées dans SAP selon trois niveaux :



Si dans chaque vue de la Fiche Article, certaines données sont obligatoires à renseigner dans le système et d'autres facultatives, certaines données facultatives peuvent être essentielles d'un point de vue métier.

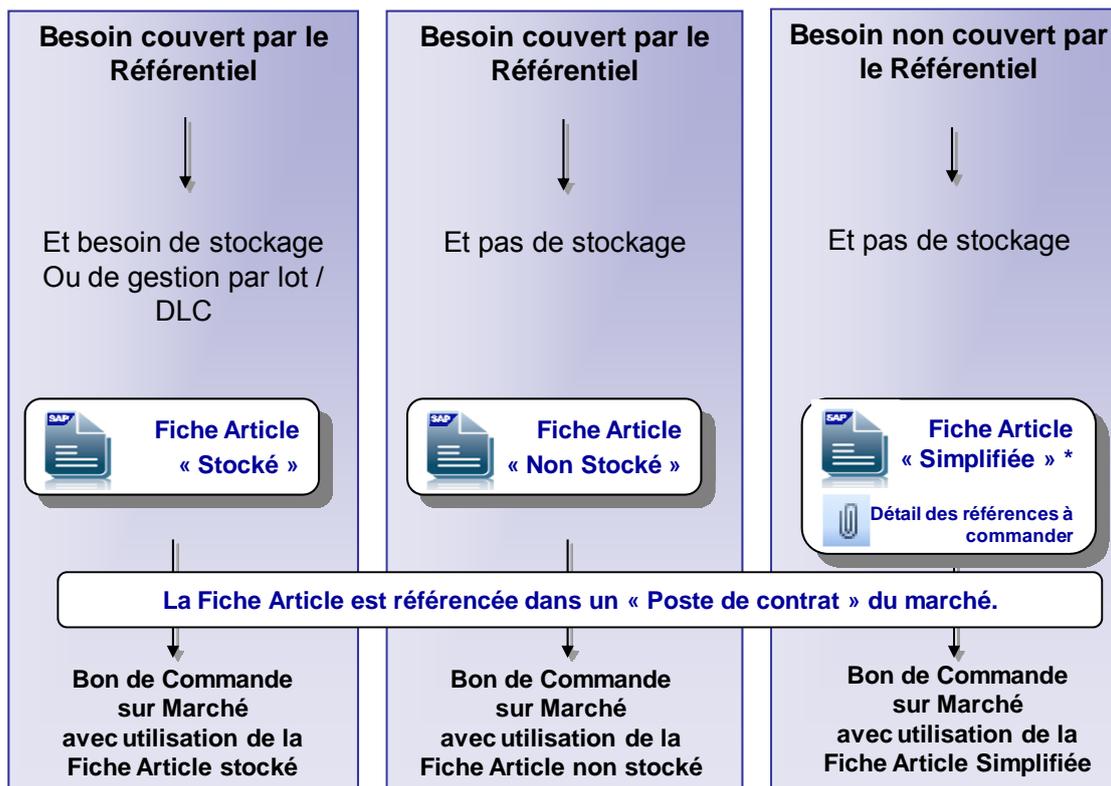


L'UTILISATION DU REFERENTIEL ARTICLES NSIG



Menu

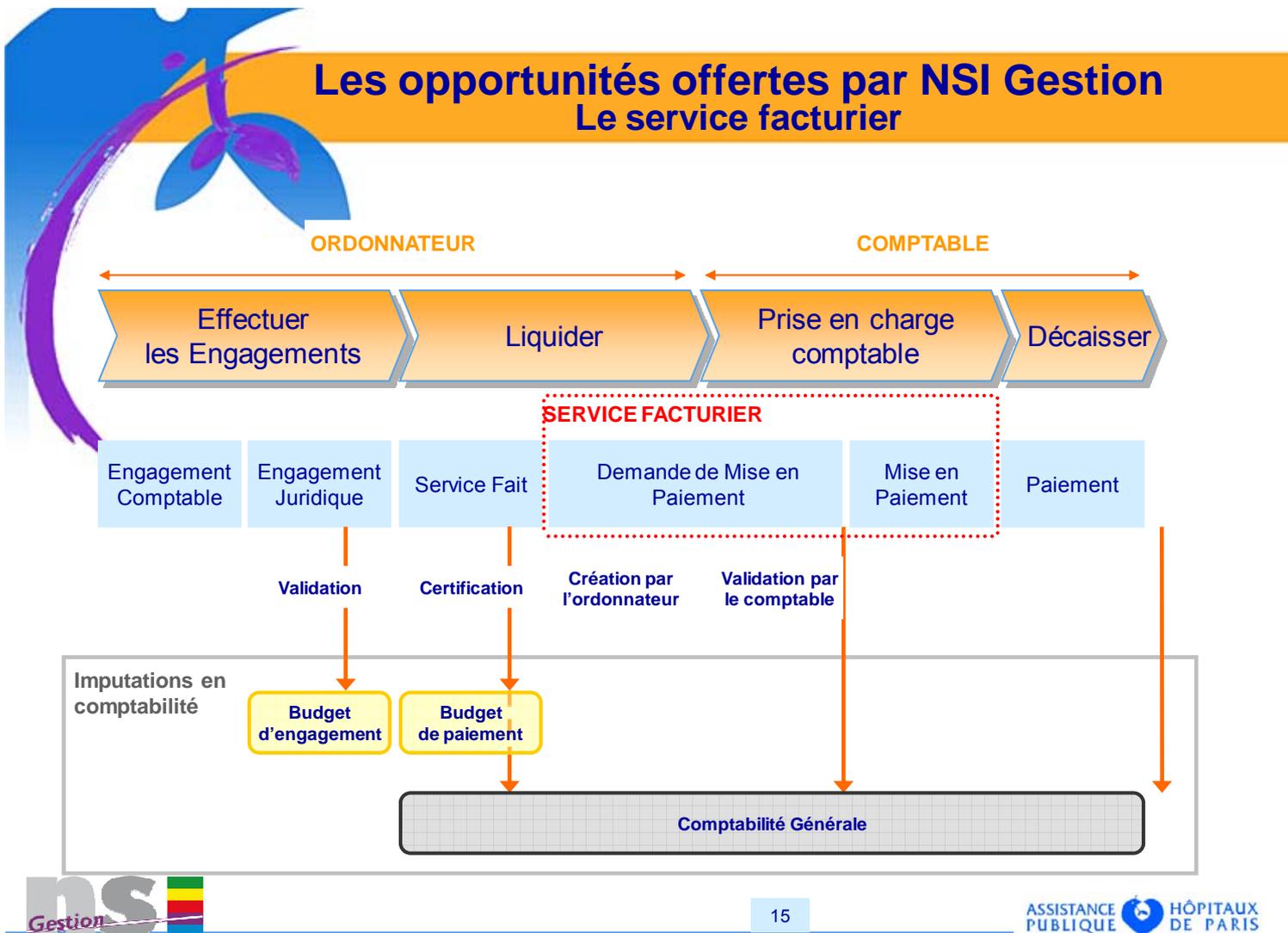
✓ Le besoin est couvert par un marché (la Fiche Article existe dans le NSI et est associée à un « poste de contrat » du marché) :



* Ces Fiches Articles simplifiées n'ont pas vocation à être utilisées pour les familles d'achat gérées par l'AGEPS et ACHA.

Annexe 17 : Enjeu de la certification du service fait vu au travers de la chaine cible des Achats/Approvisionnements simplifiée d'Accenture.





Annexe 19 : Lettre à envoyer au Siège pour demander les services de M. Bouzaréa.

A l'attention de M. HOOP Pascal

Directeur du Département Logistique et Ecologie Hospitalière

Direction du Patrimoine Foncier, de la Logistique et du Logement

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la mise en place du nouveau système d'information et plus particulièrement de l'application logistique Eifel à partir du 1^{er} janvier 2011, l'hôpital Robert Debré souhaite établir un schéma directeur de ses réserves de produits hôteliers, linge à usage unique et dispositifs médicaux, dans le courant de l'année 2010.

Ce schéma repose sur un recensement exhaustif de nos réserves qui nous permettra de paramétrer l'outil, de repenser la localisation de nos réserves en envisageant des regroupements et de revoir notre politique et nos circuits d'approvisionnement.

Afin de mener à bien ce projet, nous souhaiterions bénéficier de l'expertise de M. Bouzaréa, ingénieur logistique sur le GHU nord. Cette mission sera évaluée au cours de son déroulement sur ses trois dimensions :

- élaboration d'une méthodologie de travail
- réalisation du recensement
- élaboration du schéma directeur (avec proposition du regroupement des réserves)

Je vous remercie de l'attention que vous accorderez à ce projet et vous prie de recevoir, Monsieur le Directeur, mes meilleures salutations.

Fabienne Tisnes,

Directrice de la logistique, des affaires médicales et des relations avec les usagers.

Annexe 20 : Deux écrans de SAP en fonctionnement.

Pilotage des approvisionnements
Reporting - Suivi des modifications de commande (4/4)



❖ Transaction ZME2K – Suivi des modifications d'un poste de commande d'achat.

Liste Traiter Saut(L) Système Aide

Modifications Commande achat 450002184 Poste 10

P...	Objet	Description synthétique	Acti...	Nouv. val.	Ancienne valeur	Nom	Date	Heure	N° doc.	CodeT
10	Echéance 0001	Date de livraison du poste	Modifié	12.11.2009	12.11.2008	JCOUTELL	23.04.2009	17:33:30	1154453	ME22N
			Modifié	13.11.2009	12.11.2009	JCOUTELL		17:47:14	1154455	ME23N
		Date de livraison statistique	Modifié	12.11.2009	00.00.0000	JCOUTELL	17:46:53	1154454	ME23N	
			Modifié	00.00.0000	12.11.2009	JCOUTELL	17:47:14	1154455	ME23N	
		Quantité échéancée	Modifié	2.000,000 UN	1.000,000 UN	JCOUTELL	17:33:30	1154453	ME22N	
			Modifié	2.500,000 UN	2.000,000 UN	JCOUTELL	17:46:53	1154454	ME23N	
		Poste	Date de modification du poste de	Modifié	23.04.2009	18.12.2008	JCOUTELL	17:33:30	1154453	ME22N
			Prix net du document d'achat dans	Modifié	5,00 EUR	3,00 EUR	JCOUTELL		1154453	ME22N
			Quantité de commande	Modifié	2.000,000 UN	1.000,000 UN	JCOUTELL		1154453	ME22N
				Modifié	2.500,000 UN	2.000,000 UN	JCOUTELL	17:46:53	1154454	ME23N
			Valeur de commande brute en dev	Modifié	10.000,00 EUR	3.000,00 EUR	JCOUTELL	17:33:30	1154453	ME22N
				Modifié	12.500,00 EUR	10.000,00 EUR	JCOUTELL	17:46:53	1154454	ME23N
			Valeur nette de commande en dev	Modifié	10.000,00 EUR	3.000,00 EUR	JCOUTELL	17:33:30	1154453	ME22N
				Modifié	12.500,00 EUR	10.000,00 EUR	JCOUTELL	17:46:53	1154454	ME23N

6 Pour le poste sélectionné, l'ensemble des informations qui ont été modifiées sont affichées (anciennes valeurs vs nouvelles valeurs).

Créer une commande d'achat simple 3/5 Synthèse des postes

Commande d'achat Traiter Saut(L) Environnement Système Aide

Créer commande d'achat

Activer synthèse des documents Maintenir Aperçu avant impression Messages Paramétrage personnel

02-Bon de Cde Simple Fournisseur 1000001 ABBOTT FRANCE Date doc. 23.06.2008

Livraison/Facture Conditions Textes Adresse Communication Partenaires Données supplémentaires Données organisationnelles Statut

Organis. achats APHP AP-HP
Grpe acheteurs 047 Lariboisière-FWD
Société APHP AP-HP

S	Pos	I	P	Article	Désignation	Qté commande	UA	Date livr.	Prix net	Devi	Par	Q	Grpe march	Div	Magasin
	10			60	PROGRAPHIE		10 JRS D	23.06.2008	20,00 EUR	1		JRS 079030	GH LARIBOISIERE f		
									EUR						
									EUR						
									EUR						
									EUR						
									EUR						

Val. par défaut Planif. addition.

Poste [10] 60, REPROGRAPHIE

Données article Quantités/Poids Echéances Livraison Facture Conditions **Imputation** Textes Adresse de livraison Confirmations Pilota

Entrée facture Code TVA
 CF bas:EM

Vous saisissez:

- Le poste
- L'article
- La division
- La quantité
- Le prix net

Vous pouvez ensuite saisir les éléments d'imputation