



## THESIS / THÈSE

### MASTER DE SPÉCIALISATION EN INFORMATIQUE ET INNOVATION

#### Le projet des contrats de gestion informatisés

#### Analyse des exigences par une méthodologie adaptée

Gravet, Fanny

*Award date:*  
2015

*Awarding institution:*  
Universite de Namur

[Link to publication](#)

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Le projet des contrats de gestion  
informatisés :

*Analyse des exigences par une  
méthodologie adaptée*

## **REMERCIEMENTS**

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, je remercie le Professeur Habra, pour ses précieux conseils prodigués lors des rencontres individuelles. Ces derniers m'ont permis de mieux cadrer l'orientation de mon mémoire.

De manière plus générale, je remercie le corps professoral pour la qualité de son enseignement ainsi que pour sa disponibilité tout au long de ce Master de Spécialisation en Informatique et Innovation.

Enfin, j'adresse mes remerciements à Nadia Viel et à Yves Mathonet pour la qualité de leur propos et leur aide à la relecture de ce travail.

# TABLE DES MATIERES

<b>0. RÉSUMÉ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>2. LE CONTEXTE GÉNÉRAL</b> .....	<b>7</b>
2.1. LE CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DE HUY (CHRH) .....	7
2.2 LE CONTRÔLE DE GESTION .....	9
2.3. LA BUSINESS INTELLIGENCE AU C.H.R.H. ....	9
2.3.1. <i>La Business Intelligence</i> .....	9
2.3.2. <i>Les sources de données</i> .....	12
2.3.3. <i>Les principaux datamarts</i> .....	12
2.3.4. <i>Le reporting et les analyses OLAP</i> .....	13
2.3.5. <i>La méthodologie</i> .....	13
<b>3. LE PROJET</b> .....	<b>15</b>
3.1. L'ORIGINE ET LES ENJEUX DU PROJET : LE SUIVI DE L'ACCORD SWAP .....	15
3.2. LES CONTRATS DE GESTION .....	17
3.3. LE MANDAT .....	17
<b>4. PROCESSUS DE CRÉATION DES CONTRATS DE GESTION INFORMATISÉS</b> .....	<b>19</b>
4.1. INGÉNIERIE DES EXIGENCES.....	19
4.1.1. <i>Introduction</i> .....	19
4.1.2. <i>Choix de la démarche</i> .....	20
4.1.3. <i>La démarche GIMSI</i> .....	20
4.1.4. <i>Les étapes</i> .....	23
4.2. LA CONDUITE DU CHANGEMENT ET LA GESTION DE PROJET.....	41
4.2.1. <i>Le changement</i> .....	41
4.2.2. <i>La gestion de projet et l'analyse de risques</i> .....	42
4.3. MODÉLISATION DU PROCESSUS.....	43
<b>5. CONCLUSION</b> .....	<b>45</b>
<b>6. RÉFÉRENCES</b> .....	<b>46</b>
6.1. BIBLIOGRAPHIE .....	46
6.2. DOCUMENTS D'ENTREPRISE ET DU SPF SANTÉ PUBLIQUE .....	47
6.3. COURS.....	48
6.4. TABLEAU DES FIGURES.....	48
<b>7. ANNEXE</b> .....	<b>49</b>

## 0. résumé

Le nouveau pilotage hospitalier, impliquant chaque jour davantage les médecins dans la gestion de l'hôpital, est concrétisé au Centre Hospitalier Régional de Huy (C.H.R.H.) par l'accord Swap. Il s'agit d'un accord sur la répartition des honoraires entre le corps médical et l'institution hospitalière, ayant pour objectif stratégique d'intéresser les médecins à l'impact financier de leurs pratiques médicales.

L'un des points de l'accord Swap stipule que mon service, le contrôle de gestion, doit développer des « contrats de gestion informatisés » afin que chaque responsable de service médical puisse analyser ses écarts de performance par rapport aux objectifs fixés.

Or, le projet est encore peu défini et il n'existe au sein de mon service aucune méthodologie particulière pour mener cette étude à bien. C'est pourquoi l'objet de ce mémoire est d'analyser les exigences relatives aux futurs contrats de gestion informatisés au moyen d'une méthodologie adaptée à la construction de tableaux de bords. Il s'agit de la méthodologie GIMSI, développée par A.Fernandez.

Il s'avère que cette méthodologie a permis de dégager un ensemble d'éléments pertinents afin d'élaborer une solution en rapport avec le contexte, les besoins des utilisateurs et en cohérence par rapport aux objectifs stratégiques du C.H.R.H.. Cette méthodologie, créée au point de départ pour des consultants extérieurs, doit toutefois être adaptée aux spécificités des projets de tableaux de bords réalisés en interne.

Le premier chapitre de ce mémoire se concentre sur le contexte, de manière à le prendre en compte au niveau de l'analyse.

Le deuxième chapitre clarifie davantage le projet, ses enjeux, ainsi que mon mandat.

Le dernier chapitre traite du processus de création des tableaux de bord des contrats de gestion informatisés en lui-même. Une méthodologie adaptée au contexte et à la stratégie y est recherchée. Celle-ci porte principalement, mais pas uniquement, sur l'analyse des exigences du projet.

# 1. Introduction

Depuis une dizaine d'années, les institutions de soins ont pris conscience de l'importance grandissante d'une gestion optimale des coûts et des recettes, d'autant plus qu'un sous-financement structurel et des moyens réduits engendrent des difficultés pour conserver une situation financière saine. A ce titre, le corps médical est amené à devenir un partenaire privilégié de la réussite et de l'équilibre financier de l'hôpital dans la mesure où il interagit sur un ensemble de données médicales qui vont avoir un impact significatif sur le résultat.

Au Centre Hospitalier Régional de Huy (C.H.R.H.), un accord entre les médecins et l'institution sur le mode de répartition des honoraires médicaux (appelé accord Swap) a pour objectif stratégique d'impliquer le corps médical dans la gestion hospitalière de l'institution et de le responsabiliser par rapport aux conséquences financières de ses pratiques.

Ce mémoire porte sur le volet IT de cet accord stratégique. Il s'agit d'un projet nommé « contrats de gestion informatisés ». Il permettra à tous les chefs de services médicaux de consulter un ensemble d'indicateurs définis sur base des principes de l'accord Swap, via un tableau de bord développé à l'aide de techniques de Business Intelligence. Le contenu de la solution devra permettre de piloter la performance de manière cohérente avec la stratégie et de rencontrer les besoins d'informations de ses utilisateurs.

Au début de ce mémoire, ce projet n'était encore qu'au stade de l'étude. Les objectifs et les utilisateurs futurs avaient été vaguement identifiés mais il s'agissait alors d'initier une réflexion approfondie sur les exigences du projet dans sa globalité et la manière de le mener à bien.

Lors de cette tâche, ayant notamment rencontré les problématiques suivantes :

- Processus de création des tableaux de bords non structuré
- Enjeux du projet peu définis
- Manque de critères d'évaluation pour le choix des indicateurs de performance
- Peu de formalisation des règles de construction des données
- ...

Il m'a semblé important de chercher à structurer davantage la démarche d'ingénierie des exigences et de création des tableaux de bords en adoptant une méthodologie en adéquation avec le projet des contrats de gestion informatisés.

Par la même occasion, cette méthodologie pourra également être déployée lors de futurs projets de mon service, qui est de plus en plus sollicité pour établir des tableaux de bords de tous types via ses outils de Business Intelligence.

Dans ce mémoire, mon approche sera tout d'abord de clarifier le contexte du projet, puis de définir le projet en lui-même, ses objectifs et mon mandat.

Ensuite, les éléments du processus de création des tableaux de bord des contrats de gestion informatisés seront développés. Ce processus portera principalement, mais pas uniquement, sur l'analyse des exigences du projet. Je propose pour ce faire de suivre les étapes de la méthodologie

GIMSI, développée par A.Fernandez. Chaque étape sera expliquée puis illustrée par des éléments propres aux contrats de gestion informatisés. Les domaines d'informations liés aux contrats de gestion informatisés étant très vastes, ces illustrations ne seront bien entendu pas exhaustives.

Pour terminer, je présenterai une adaptation de cette méthodologie afin de cadrer parfaitement avec les caractéristiques et nécessités des projets de mon service.

L'axe d'analyse principal de ce travail est l'ingénierie des exigences, mais d'autres outils d'analyse délivrés lors des cours du master complémentaire en informatique et en innovation de l'Université de Namur ont également été utilisés. Il s'agit plus particulièrement des cours de Business Intelligence et de Modélisation Organisationnelle.

Actuellement, l'ingénierie des exigences du projet est toujours en cours. Les premières phases d'identification de l'entreprise (voir point 4.1.4.1 et point 4.1.4.2) et de conception (voir point 4.1.4.3, point 4.1.4.4, point 4.1.4.5. et point 4.1.4.6) ont été effectuées et pourront donner lieu à une analyse ex-post, tandis que les autres volets seront traités de manière prospective.

## 2. Le contexte général

### 2.1. Le Centre Hospitalier Régional de Huy (CHRH)

Le Centre Hospitalier Régional de Huy (C.H.R.H.) est un hôpital public créé le 18 janvier 1989 sous la forme d'une société coopérative à responsabilité limitée. Il s'agit d'une Intercommunale qui compte environ 200.000 admissions de patients par an, dont 10.000 admissions pour l'hospitalisation. Habituellement considéré comme étant un établissement de taille « moyenne », il compte 317 lits agréés par le SPF santé publique :



**Répartition du nombre de lits  
Activité B : Hôpital**

Hôpital		
Psychiatrie	A	30
Chirurgie	C	71
Médecine	D	92
Mixte	C+D	30
Pédiatrie	E	26
Gériatrie	G	28
Réanimation	I	18
Maternité	M	22
Total		317

Figure 1: Nombre de lits par type de service (activité B: hôpital).

Les médecins y exercent leur activité sous statut d'indépendant, ce qui n'est pas le cas de tous les hôpitaux du pays.

Le C.H.R.H. accueille trois polycliniques en son sein ainsi que trois polycliniques extérieures. En outre, il détient également six maisons de repos, une séniorerie et onze appartements de résidence-service ; soit 372 lits et 41 appartements.

M.R.S. - M.R.P.A.							
Nombre de lits	MRS	MRPA	Total	Centre de jour	Soins de jour	Courts séjours	Appartements
Résidence du "Mont-Falaise"	65	20	85				
Résidence "Prés Brion"	50	63	113				11
Résidence "Royale"		29	29				
Résidence "Amandine"	34	28	62	3	5		
Résidence "Les Crépalles"		31	31				
Résidence "Isabelle"	25	27	52			2	
Seniorerie "Hoyum"							30
Total	174	198	372	3	5	2	41

Figure 2: Nombre de lits dans les maisons de repos et de soins

La mission du CHRH est d'offrir à l'ensemble de la population environnante, quel que soit son niveau de revenus ou son statut, une réponse aux besoins sanitaires réels. Cette mission implique la proscription de la sélection des patients, soit en fonction de leur condition, soit en fonction de leur pathologie dans un contexte de financement incitant les hôpitaux à « éviter » certaines pathologies financièrement peu rentables.

Afin d'accomplir ses missions, le CHRH dispose de plus de 1200 agents, dont la majorité travaille pour l'activité « hôpital ». Il s'agit donc d'un acteur important pour la région, aussi bien sur le plan des soins de santé que sur le plan économique, étant donné qu'il se place comme étant le premier employeur de la région. Ses principaux revenus, pour un montant total de 85.728.444,33 euros, sont les financements du ministère et les recettes des honoraires tandis que son coût le plus conséquent est la masse salariale.

On distingue trois activités liées à trois capitaux distincts :

- Le capital A : Gestionnaire du patrimoine de l'Intercommunale.
- Le capital B : Gestionnaire de l'hôpital.
- Le capital C : Gestionnaires des maisons de repos et de soins pour personnes âgées, et de toute initiative spécifique relative aux seniors.

Dans le cadre de ce mémoire, je me centrerai uniquement sur l'activité hospitalière dont voici l'organigramme :

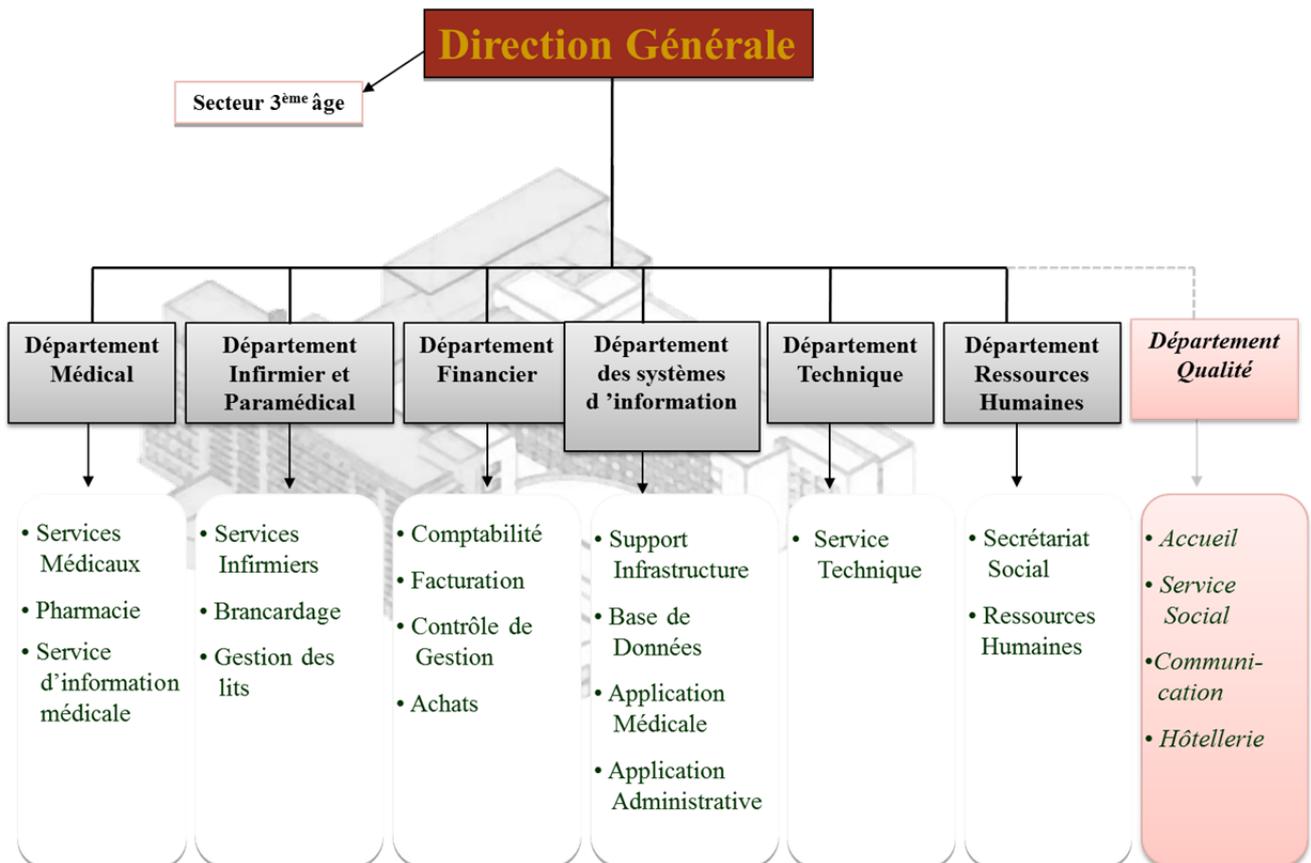


Figure 3: organigramme du C.H.R.H.

## 2.2 Le Contrôle de Gestion

Dépendant de la direction financière, le contrôle de gestion est au service de la direction générale ainsi que des autres départements de l'institution. Mon rôle en tant que responsable du contrôle de gestion est d'organiser et de coordonner les tâches du service dont j'ai la charge.

Le contrôle de gestion doit fournir un reporting composé d'indicateurs de gestion et d'activité validés, clairs et pertinents permettant un suivi des objectifs de chacun des centres de responsabilité et d'analyser les écarts par rapport aux prévisions. Il est également chargé d'envoyer et de valider les données d'activités relatives à l'Intercommunale en interne ou vers l'extérieur. En outre, le contrôle de gestion est également chargé de :

- Fournir annuellement le bilan ainsi que les comptes d'exploitation aux responsables des services médicaux.
- Etablir et suivre trimestriellement la situation de l'accord de répartition des honoraires entre médecins et gestionnaire (accord Swap), préparer les dossiers à destination de la Commission Financière et mettre en œuvre les décisions qui y sont prises.
- Elaborer les lignes directrices de l'évolution du datawarehouse et des systèmes d'informations propres au service afin de permettre de rencontrer les objectifs de gestion de l'intercommunale.
- Etablir et suivre le budget de l'intercommunale, soit : récolte des demandes budgétaires des différents gestionnaires, estimation du financement, élaboration des hypothèses budgétaires, gestion de la procédure budgétaire.
- Elaborer et suivre semestriellement le plan de gestion de l'activité hospitalière.
- Répondre aux demandes diverses : statistiques, études financières à destination de la commission d'investissement, études médico-économiques diverses.

## 2.3. La Business Intelligence au C.H.R.H.

### 2.3.1. La Business Intelligence

Pour répondre à ces différents objectifs, il est apparu nécessaire de se munir d'un outil permettant de structurer, standardiser, analyser et consolider l'ensemble des données de l'institution. Actuellement, cet outil est constitué d'un ensemble d'applications de l'éditeur Oracle, aussi bien pour l'ETL que pour le datawarehouse et les datamarts ainsi que pour le reporting.

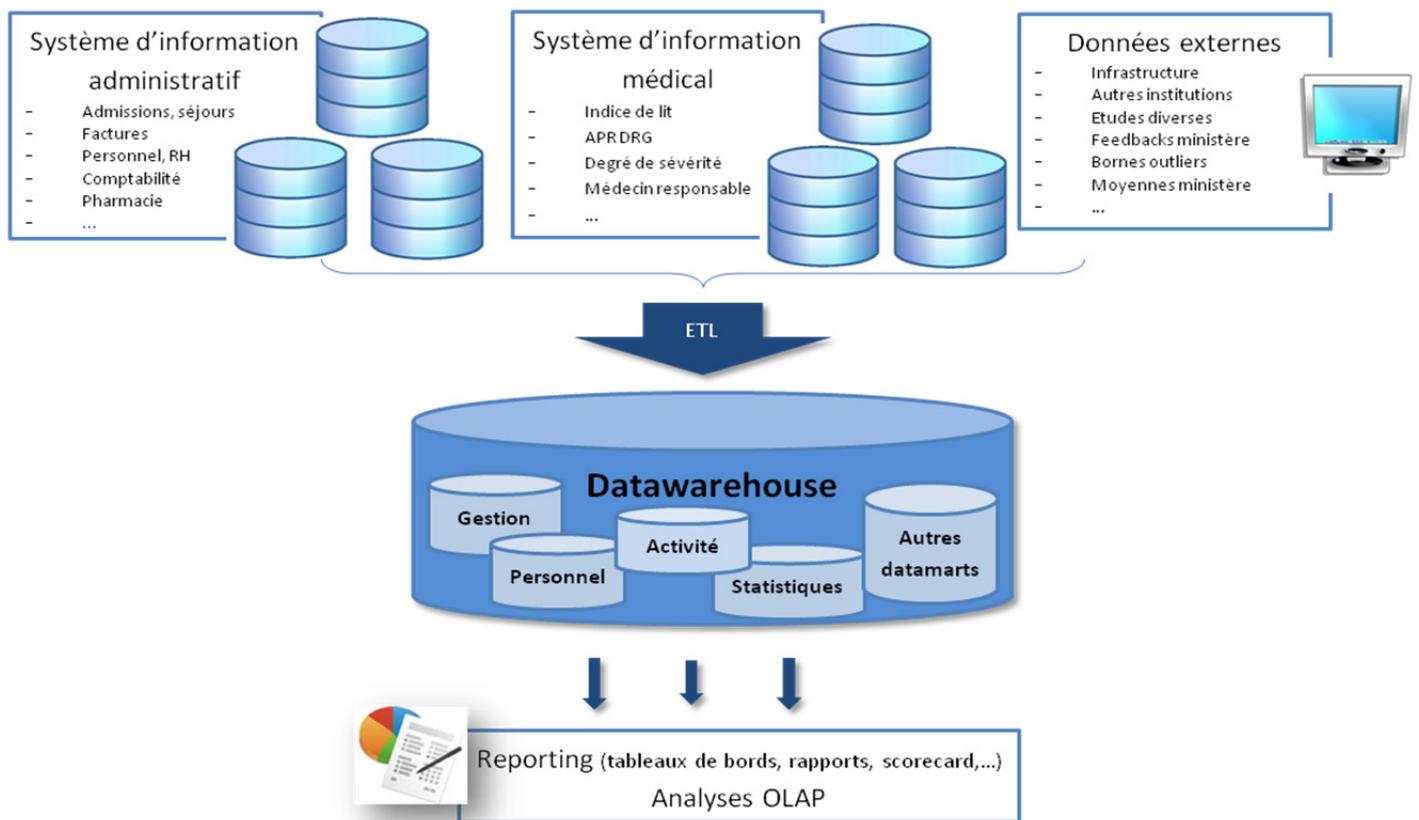


Figure 4 : La B.I. au C.H.R.H.

Avant d'expliciter davantage la Business Intelligence existante au C.H.R.H., il est nécessaire de définir les concepts qui seront utilisés :

### 2.3.1.1. La business intelligence

D'après Kimball & Ross, la Business Intelligence, également appelée informatique décisionnelle, est un terme générique désignant les informations internes ou externes d'une organisation et qui lui servent à prendre des décisions. Il s'agit donc d'un ensemble d'outils, de moyens, de méthodes qui permettent de travailler, de restituer et d'analyser les données disponibles afin d'aider les managers à prendre la bonne décision. En français, la Business Intelligence est désignée par le terme « informatique décisionnelle ».

### 2.3.1.2. Datawarehouse

Il existe de nombreuses définitions d'un datawarehouse (également appelé entrepôt de données en français). Cependant, la définition la plus fréquemment utilisée est celle de B. Inmon:

***"A data warehouse is a subject-oriented, integrated, time-variant and non-volatile collection of data in support of management's decision making process."***

**Orienté sujet:** Un datawarehouse peut être utilisé pour analyser un domaine particulier, comme par exemple les ventes.

**Intégré** : Un datawarehouse intègre des données de sources de données différentes. Par exemple, une source A peut avoir une manière d'identifier un produit et une source B une autre. Au sein du datawarehouse, il n'existera qu'une seule manière d'identifier un produit.

**Variant dans le temps** : L'historique est conservé ce qui implique que l'on puisse récupérer des données datant de plusieurs mois, voire de plusieurs années. Ce n'est pas le cas dans les systèmes de transactions, dans lesquels seules les données les plus récentes sont conservées.

**Non-volatile** : Les données intégrées dans le datawarehouse ne changent pas. Les données historiques ne doivent pas être modifiées.

R. Kimball définit quant à lui le datawarehouse de manière plus concise :

*“A data warehouse is a copy of transaction data specifically structured for query and analysis.”*

Il insiste dans cette définition davantage sur les fonctionnalités du datawarehouse tandis qu'Inmon insiste plutôt sur la manière dont il se construit et sur le lien avec le processus décisionnel.

#### **2.3.1.3. ETL**

---

D'après Kimball et Ross, un ETL est un ensemble des processus par lesquels les données sources opérationnelles sont préparées pour être injectées dans l'entrepôt de données. Les processus de base de la zone de préparation des données, préliminaire à toute requête ou présentation des données. Les données sont extraites d'une application source opérationnelle, transformées, chargées, indexées et subissent une assurance qualité.

#### **2.3.1.4. Datamart**

---

Un datamart est un ensemble de données orientées sujet ou métier qui vont être travaillées, agrégées,... Il va pouvoir être interrogé et répondre à des besoins ciblés sur un seul métier/sujet.

De manière technique, les deux grands auteurs de la Business Intelligence considèrent le datamart de deux manières différentes :

D'après Inmon, le datamart est issu d'un flux de données provenant du datawarehouse. Contrairement à ce dernier qui présente le détail des données pour toute l'entreprise, il a pour vocation de présenter les données de manière spécialisée, agrégée et regroupée par fonction.

D'après Kimball, le datamart est un sous-ensemble du datawarehouse, constitué de tables au niveau du détail et à des niveaux plus agrégés, permettant de restituer tout le spectre d'une activité métier. L'ensemble des datamarts de l'entreprise constitue le datawarehouse.

#### **2.3.1.5. Reporting**

---

Le reporting désigne l'ensemble des outils permettant de présenter l'information aux décideurs. Ils peuvent par exemple prendre la forme de tableaux de bord ou de rapports.

On peut également citer la « balanced scorecard » qui, en suivant un ensemble de méthodologies préconisées par Robert S. Kaplan & David Norton, favorise un alignement permanent de la stratégie de l'entreprise sur des objectifs financiers et non financiers.

#### ***2.3.1.6. Analyses OLAP (On-Line Analytical Processing) multidimensionnelles***

Ces analyses OLAP permettent des analyses multidimensionnelles de données. Cela signifie que l'on peut analyser des mesures selon plusieurs dimensions telles que le temps, le pays, le service,...

### **2.3.2. Les sources de données**

Les données injectées dans le datawarehouse proviennent de sources très diverses. Il s'agit majoritairement de données du système d'information administratif, auxquelles ont été ajoutées depuis peu des données du système d'information médical.

Dans le système d'information administratif, on retrouve des données de :

- Facturation
- Ressources Humaines
- Comptabilité
- Pharmacie
- ...

Dans le système d'information médical, il s'agit plutôt de données ayant trait à l'activité exercée par le corps médical et aux pathologies et soins du patient :

- Pathologie
- Médecin responsable
- Sévérité de la pathologie
- Type de séjour
- ...

Enfin, un ensemble de données est également récolté en provenance de sources très diverses. C'est le cas des données sur le financement envoyées périodiquement par le ministère ou encore de données de benchmarking achetées à des prestataires de services.

Toutes ces données sont injectées dans le datawarehouse en passant par le processus ETL.

### **2.3.3. Les principaux datamarts**

Le datawarehouse comprend un ensemble de datamarts dont les principaux portent sur des données administratives, statistiques et médicales :

#### ***2.3.3.1. Datamart « Gestion »***

Ce datamart concerne des données comptables qui permettent de générer des rapports et des analyses tels que les comptes d'exploitation, le bilan, les balances comptables, le budget et le suivi prévisionnel, certains ratios comptables,...

### ***2.3.3.2. Datamart « Achats »***

---

Il s'agit ici de faciliter l'accès aux données des engagements, des consommations et des factures fournisseurs concernant les quatre économats de l'institution que sont la pharmacie, le nursing, la cuisine et le technique. Un écomat est dénommé de la sorte car il gère son propre stock de marchandise, pour ensuite les redistribuer vers les services demandeurs dans l'enceinte de l'hôpital.

### ***2.3.3.3. Datamart « Personnel »***

---

C'est grâce à ce datamart que s'effectue le suivi de la masse salariale, de l'absentéisme, du turn-over et des équivalents temps-plein.

### ***2.3.3.4. Datamart « Activité »***

---

Ce datamart permet de fournir et d'analyser des données relatives à l'activité des médecins et au financement national (honoraires, forfaits INAMI, médicaments,...)

## **2.3.4. Le reporting et les analyses OLAP**

Un ensemble de techniques de reporting et d'analyse sont actuellement utilisées dans le but de mesurer la performance du C.H.R.H.. Ces outils sont mis à la disposition de nombreux utilisateurs, dont la Direction Générale afin d'aider à la prise de décision et d'actions d'amélioration. Ces outils comprennent des tableaux de bords, une « balanced scorecard », ainsi que des rapports et autres analyses effectuées à la demande.

Il est important de savoir que le service de contrôle de gestion est le plus important utilisateur des outils créés en son sein, ce qui facilite pour les projets concernés le lien entre les besoins des utilisateurs et le développement. Outre les différents rapports préétablis, les contrôleurs de gestion effectuent fréquemment des analyses OLAP afin de comprendre les chiffres divergents, d'effectuer des estimations, ou pour répondre à des demandes particulières d'informations.

## **2.3.5. La méthodologie**

Lorsqu'il s'agit de construire un datawarehouse dans une entreprise, les deux principales méthodes sont celles de Bill Inmon et de Ralph Kimball, chacune d'entre elles présentant des avantages et des inconvénients.

L'approche de Inmon, également appelée approche top-down, définit le datawarehouse comme étant centralisé pour toute l'entreprise. Les données atomiques sont stockées au plus bas niveau de détail. Les datamarts sont créés uniquement lorsque le datawarehouse a été créé. Le datawarehouse est par conséquent une sorte de système central à partir duquel la Business Intelligence est délivrée.

L'approche de Kimball est de partir des besoins des départements business pour créer des datamarts. Ceux-ci fournissent une vue limitée des données et composent, tous ensemble, le datawarehouse. La modélisation est effectuée de manière à faciliter l'accessibilité de l'utilisateur final et à garantir de hauts niveaux de performance au datawarehouse.

Au C.H.R.H., l'approche de Kimball a été privilégiée durant des années. Les datamarts ont été construits peu à peu autour de besoins métiers et constituent le datawarehouse actuel, dont la création et le suivi sont centralisés au service de contrôle de gestion. Cependant, avec des difficultés grandissantes de maintenance et de cohérence des datamarts, une réflexion est engagée dans le but de centraliser la majeure partie des informations dans un datawarehouse principal. L'avenir est donc tourné vers un système mixte, où certains datamarts très spécifiques seraient conservés pour des questions de performance et d'accessibilité des outils, tandis que les autres informations seraient centralisées et stockées dans un datawarehouse au sens d'Inmon.

En dehors des méthodes de construction de l'architecture du datawarehouse, il n'existe actuellement pas de méthode permettant de gérer les projets de Business Intelligence dans notre institution. Cela signifie que chacun d'entre eux est exécuté de manière extrêmement libre, sans règle, ni contrôle, si ce n'est par rapport au résultat final.

## 3. Le projet

### 3.1. L'origine et les enjeux du projet : le suivi de l'accord Swap

Le projet des contrats de gestion informatisés a pour origine l'accord Swap.

L'accord Swap est l'accord qui régit la répartition des honoraires médicaux entre le corps médical et l'institution (représentée par le gestionnaire). Ces honoraires ont pour objet de financer la rémunération des médecins mais aussi de couvrir l'infrastructure et les frais qui ont dû être déployés afin de prodiguer les soins. C'est la raison pour laquelle le montant est tout d'abord perçu par l'hôpital, qui rétrocède ensuite une partie des montants aux prestataires. Le taux de rétrocession Swap est variable : plus le taux de croissance augmente, plus le pourcentage de rétrocession vers les médecins est important.

Le graphique suivant compare la rétrocession linéaire d'honoraires à la rétrocession avec application des taux différenciés suivant les seuils de croissance atteints :

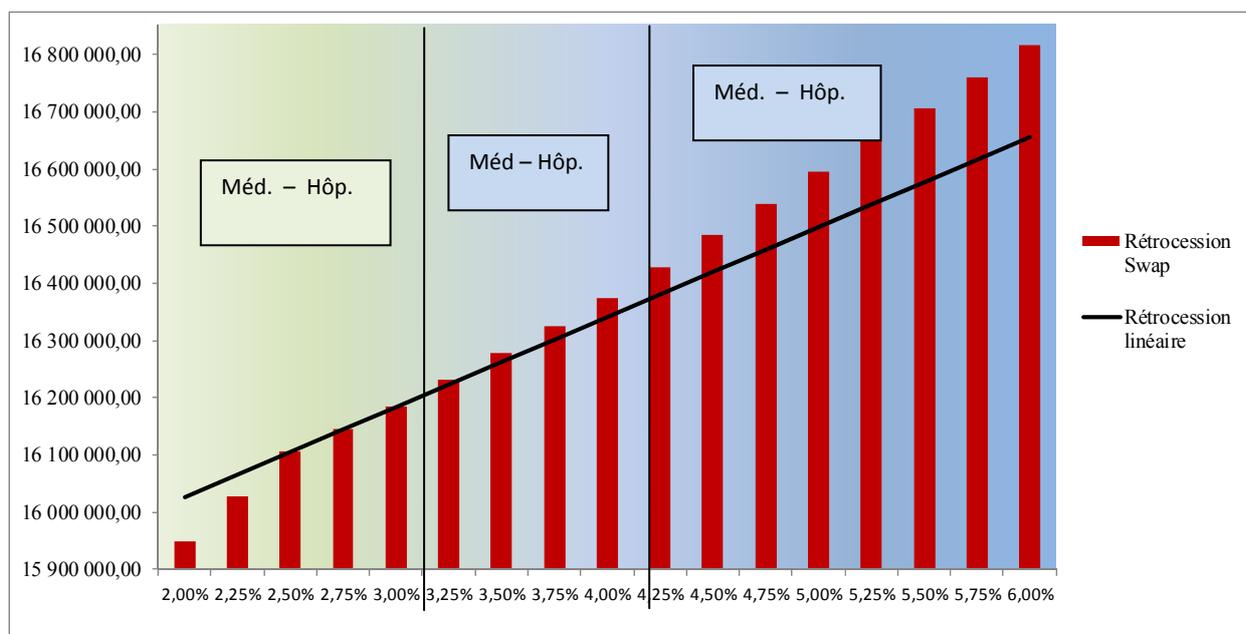


Figure 5 : comparaison de la rétrocession variable et de la rétrocession linéaire (accord Swap 2015 – 2021)

Ce système vise à encourager la croissance de l'activité médicale. Les autres principes fondamentaux de l'accord Swap sont les suivants :

- Une croissance minimale d'honoraires à atteindre pour le corps médical
- Un montant dégagé annuellement par le gestionnaire pour le recrutement de nouveaux spécialistes et le développement des consultations
- Une responsabilisation du corps médical par rapport à l'impact des prescriptions de médicaments

- Une responsabilisation du corps médical par rapport à l'impact de l'activité médicale sur l'activité justifiée<sup>1</sup> et les durées de séjours
- Une responsabilisation du corps médical par rapport aux montants de référence<sup>2</sup>
- Une responsabilisation du corps médical par rapport à certains postes d'achat.

Avec l'arrivée progressive d'un financement basé sur l'activité médicale, cette dernière a pris de plus en plus d'importance puisqu'elle impacte bien entendu les honoraires mais également la majeure partie du Budget des Moyens Financiers (BMF) accordé par le ministère. Il était donc essentiel d'intéresser les prestataires et de passer d'une logique de simple location des infrastructures à une logique de cogestion, restructurant par là même le business model de l'hôpital.

L'accord Swap est donc un accord de première importance au vu de l'impact considérable du BMF et des honoraires dans le financement de l'institution. En effet, les sources de financement des hôpitaux sont: les honoraires (44%), le BMF (33%), les produits pharmaceutiques et assimilés (16%), le forfait INAMI (5%), les produits accessoires (1%) et les suppléments de chambre (1%) (G.Durant).

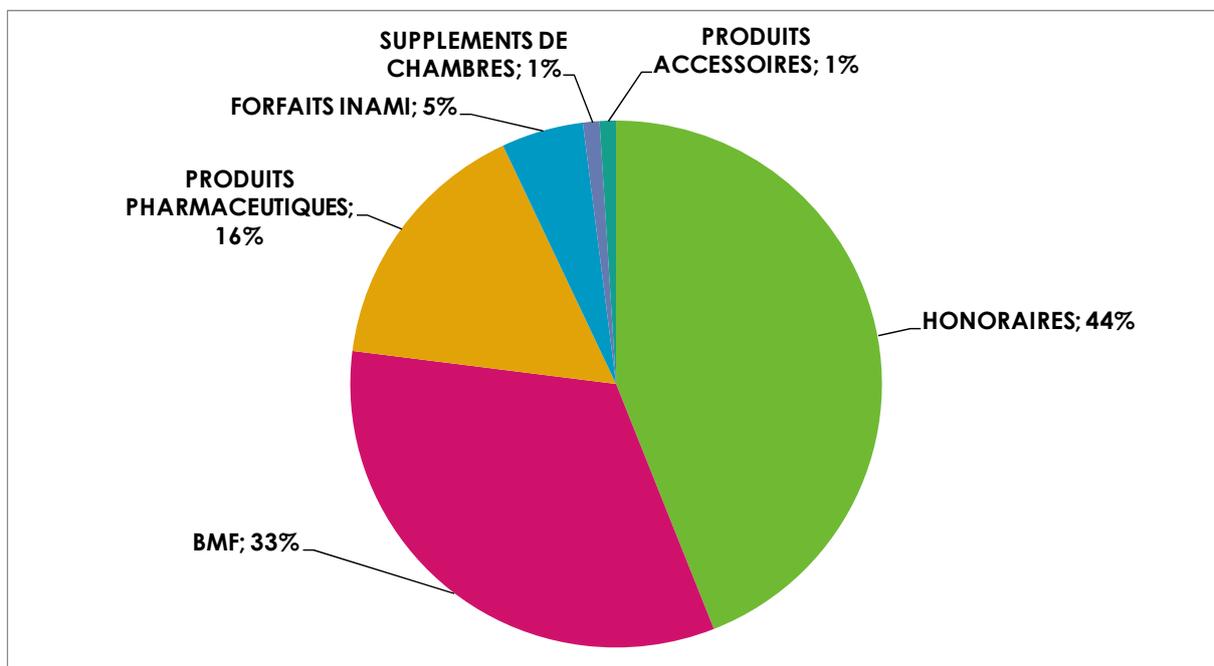


Figure 6: Les différentes sources de financement des hôpitaux (G.Durant)

Après plusieurs années de pratique, nous pouvons constater que l'accord Swap est un système stable et maîtrisable, où toutes les parties sont gagnantes. Le gestionnaire est gagnant car les efforts du corps médical ont engendré une croissance de l'activité et une réduction des coûts médicaux qui ont permis de restaurer l'équilibre financier. Les médecins sont également gagnants car ils peuvent bénéficier d'un meilleur taux de rétrocession engendré par une « nouvelle dynamique médicale », leur activité médicale est valorisée dans le financement et ils participent à la gestion de l'hôpital.

L'accord Swap est négocié puis suivi par la Commission Financière. Cet organe est composé de manière paritaire de représentants des médecins et du gestionnaire. Du côté du corps médical, le président et 3 membres du Conseil Médical représentent l'ensemble des disciplines médicales. Du

<sup>1</sup> Partie de l'activité médicale effectivement financée

<sup>2</sup> Montant d'honoraire à ne pas dépasser lors du séjour d'un patient, pour une pathologie donnée, sous peine de devoir payer une amende

côté du gestionnaire sont présents le directeur général médical, le secrétaire général, le directeur financier et moi-même, en tant que responsable du service de contrôle de gestion.

La Commission Financière a été créée afin d'offrir un cadre aux nombreuses problématiques et aux questionnements liés à la cogestion. Elle a pour objectif :

- De suivre trimestriellement et de faire respecter l'accord Swap ;
- De fixer les objectifs à atteindre dans le cadre du budget alloué à l'hôpital ;
- D'informer le corps médical sur la situation financière de l'hôpital ;
- De proposer des modifications de taux de rétrocession ou d'autres accords sur les rémunérations des médecins ;
- De suivre l'activité et les besoins des différents services médicaux ;
- D'étudier les différents éléments structurels ou conjoncturels susceptibles d'influencer la santé financière de l'institution.

## 3.2. Les contrats de gestion

L'accord Swap 2008-2014 prévoyait la création de contrats de gestion par service en vue de disposer des performances de chaque service médical par rapport aux objectifs de l'accord Swap. Ce premier projet a abouti en 2009. Par la réalisation même de ses propres objectifs, chaque spécialité contribue à renforcer le résultat global du Swap et par conséquent celui de l'hôpital. Les indicateurs et les objectifs choisis ont été soumis à la Commission Financière qui les a avalisés, et qui a ensuite émis le souhait que le service de Contrôle de Gestion suive les résultats de chaque spécialité par rapport à l'objectif cible.

Par les contrats de gestion, on passe d'une logique globale (« le corps médical ») à une logique propre à chaque service médical en fonction des facteurs intervenant dans le Swap.

Les contrats de gestion déterminent donc une série d'objectifs à chaque service en fonction de ses spécificités, de ses forces et de ses faiblesses. Bien sûr, l'objectif global reste la base de calcul du Swap, mais sa traduction en objectifs par service permet de responsabiliser davantage et de créer une dynamique nouvelle.

Avec l'accord Swap 2015-2021, les contrats de gestion demeurent d'actualité mais c'est l'ensemble du suivi qu'il faut réviser car, bien que les grands principes restent inchangés, les différents points composants l'accord Swap ont été modifiés. Cela signifie qu'il faut réviser les indicateurs, les objectifs et les modes de calcul. De plus, au fur-et-à-mesure de l'utilisation des contrats de gestion, des demandes pour davantage de souplesse et de détail dans l'analyse des écarts nous incitent à intégrer ce suivi dans notre outil de Business Intelligence.

## 3.3. Le mandat

Les membres de la Commission Financière ont chargé le service de contrôle de gestion de développer une application qui permette aux chefs de services d'avoir accès à leurs données des contrats de gestion, de les analyser, et de pouvoir y réagir en prenant des décisions adaptées. Cette

mission est d'ailleurs officialisée dans le texte de l'accord Swap. C'est donc la Commission Financière qui jugera si les contrats de gestion informatisés répondent à ses attentes.

Lorsqu'un indicateur, un terme ou une règle de construction des données peut être interprétée de diverses manières, c'est également au sein de cet organe que sont débattues mes propositions. Si celles-ci sont acceptées, telles quelles ou modifiées, elles donnent lieu à un accord officiel au travers le procès verbal de la séance.

La conception d'une application des contrats de gestion informatisés rentre ici dans le cadre de la définition de ma fonction de responsable du service de contrôle de gestion par rapport au suivi de l'accord Swap et de la production d'outils de reporting. De même, l'application d'un cadre méthodologique pour l'établissement des tableaux de bord correspond à mon rôle de coordination et de supervision du service.

Pour m'aider dans cette mission, je peux compter sur les sources d'informations et de soutien suivantes :

- Grâce à ma fonction dans l'entreprise, j'ai accès à certaines informations et documents internes, provenant principalement du département financier, de la direction et du département des ressources humaines.
- Les documents provenant du SPF santé publique sont également disponibles. Ces derniers contiennent des données détaillées sur notre hôpital et sur les pratiques nationales, mais sont également une mine d'or pour trouver de la documentation sur les concepts abordés dans l'accord Swap, ainsi que sur leur mode de calcul.
- De même, étant donné que nos projets impliquent des personnes d'horizons très divers, nous échangeons régulièrement et recevons fréquemment des feedbacks et informations de différents collègues.
- L'un de mes agents, en tant que responsable du datawarehouse, peut me donner des conseils d'ordre technique.
- Le service de contrôle de gestion bénéficie également de conseils par le biais de journées de consultances auprès d'une firme extérieure spécialisée dans les projets de Business Intelligence.
- Lors de l'étude concernant le projet des contrats de gestion informatisés, des réunions ont été organisées avec les futurs utilisateurs, c'est-à-dire avec la Direction Générale et les médecins chefs de services.

Outre les sources d'informations précitées, j'ai également utilisé les références bibliographiques et les apports des cours mentionnés au point 6.

## 4. Processus de création des contrats de gestion informatisés

### 4.1. Ingénierie des exigences

#### 4.1.1. Introduction

L'ingénierie des exigences est une étape cruciale dans l'élaboration du projet car elle va permettre de conseiller une solution qui correspondra aux besoins des utilisateurs, en tenant compte du contexte et de la stratégie de l'institution.

Déterminer une méthodologie de travail pour effectuer l'ingénierie des exigences correspond à une partie importante du processus que je souhaite établir. Les différentes étapes et concepts qui doivent être abordés sont les suivants (I.Jureta) :

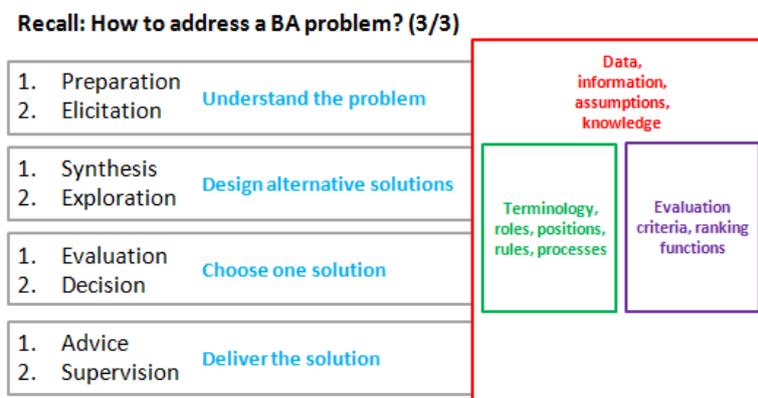


Figure 7 : illustration provenant du cours d'Ivan Jureta, ingénierie des exigences

En premier lieu, il s'agit de comprendre le problème. Pour cela, il y a l'étape de préparation et d'élicitation dans laquelle le business analyste rassemble puis clarifie, structure, priorise et valide tous les renseignements pertinents pour résoudre le problème. La seconde étape consiste à concevoir des solutions en synthétisant les données puis en les explorant. Il faut évaluer les solutions pour tenter de choisir la meilleure d'entre elles. C'est pourquoi le business analyste devra définir des critères qui permettront d'évaluer les alternatives et d'effectuer un choix. Le résultat final est un rapport de l'analyse, accompagné de la solution préconisée. Tout au long du processus, le business analyste travaille sur des données, de l'information, des hypothèses,...

En parallèle à ces étapes, le business analyste devra également veiller à être attentif à la terminologie : les termes importants vont être définis afin d'éviter des incompréhensions lors de communication sur la solution. Il identifiera également les acteurs impliqués, leur position, le rôle qu'ils ont dans l'entreprise/le projet. Le business analyste devra également définir des règles et des processus.

## 4.1.2. Choix de la démarche

### 4.1.2.1. Spécificité des projets de Business Intelligence

Premièrement, la spécificité du domaine de la Business Intelligence et des tableaux de bord limite la quantité de méthodes éligibles. En effet, un projet de Business Intelligence peut s'avérer totalement différent à développer d'un autre système IT, et par conséquent, nécessite une méthodologie adaptée.

Lors d'un projet de Business Intelligence, l'accent est mis sur la présentation des données. Les données sont explorées, avec un résultat pouvant facilement dévier du résultat attendu. De plus, on s'attache à modéliser de manière multidimensionnelle contrairement à un projet IT traditionnel où la modélisation des données est effectuée selon des techniques telles que la production de schémas entité-relation. Dans un projet traditionnel, il arrive parfois que les processus soient automatisés, répétés et prévisibles, ce qui est rarement le cas pour un projet de Business Intelligence.

### 4.1.2.2. Méthodes explorées

La première méthode explorée est celle proposée par notre fournisseur d'outil B.I., c'est-à-dire la méthodologie Oracle. Très complète et très structurée, cette méthode convient à des projets B.I. de grande envergure. Cependant, la taille de l'équipe de gestion du datawarehouse est réduite (2 personnes) et la part de son temps dédiée à cette occupation est limitée. Le contrôle de gestion effectue donc plus volontiers des petits projets, les uns après les autres, en fonction des priorités et du temps disponible, ces deux critères étant régulièrement revus, de même que les projets eux-mêmes. C'est pourquoi cette méthode me paraît trop rigide, trop complexe et mobiliserait trop de ressources pour être implémentée. En conséquence, j'ai écarté la méthodologie Oracle.

J'ai alors exploré la méthode Six Sigma, basée sur le client et d'indicateurs fiables. Il s'agit d'une démarche offrant un cadre intéressant, orientée vers plus de qualité grâce à une réduction de la variabilité des processus de production. Bien que cette méthode se soit élargie de nos jours à d'autres types de processus comme les processus logistiques ou commerciaux, le canevas ne me paraît pas suffisamment correspondre à l'approche du domaine de la gestion hospitalière.

La méthode que j'ai choisie est finalement la méthode GIMSI qui offre un cadre souple et adapté. La démarche met en cohérence le pilotage de la performance, la stratégie exprimée et les outils de la Business Intelligence au sein même de l'organisation.

## 4.1.3. La démarche GIMSI

### 4.1.3.1. La démarche

Comme expliqué supra, le processus d'ingénierie des exigences des projets de tableaux de bord étant spécifique à ce domaine, mes recherches se sont portées vers une méthode orientée en ce sens : la méthode GIMSI, conçue par Alain Fernandez.

La méthode GIMSI offre un cadre méthodologique à la conception de projets décisionnels. Elle a été publiée pour la première fois en 1998 sous le titre « *les nouveaux tableaux de bord pour piloter l'entreprise* ». La dernière version de l'ouvrage date de 2013, publiée sous le titre « *Les nouveaux tableaux de bord des managers* ».

La méthode GIMSI est axée sur les besoins des décideurs auxquels sont destinés les tableaux de bord : « *la question se pose toujours ainsi : Quel est votre besoin: pour mieux comprendre la situation, évaluer les risques, et prendre ainsi en connaissance de cause les justes décisions ? C'est en plaçant cette question essentielle de la prise de décision au cœur du projet que l'on bâtit un système de tableaux de bord réellement utilisables et utilisés.* » A.Fernandez

La méthode s'attache particulièrement à trois points :

- Positionner les besoins de l'acteur au centre du processus
- Rapprocher les solutions technologiques opérationnelles et les attentes des utilisateurs
- Favoriser la création de valeur en s'attachant au découpage en processus, à la coopération des acteurs et au progrès continu

La méthode GIMSI se compose de 4 phases principales découpées en 10 étapes :



#### 4.1.3.2. Parallèle avec la méthodologie d'ingénierie des exigences

Lorsque l'on effectue le parallèle de la méthode GIMSI avec la méthodologie utilisée au cours d'ingénierie des exigences, on constate que toutes les étapes s'y retrouvent et qu'elle comporte en outre une phase d'amélioration permanente :

1. Identification <i>Quel est le contexte?</i>	= <i>understand the problem</i>
2. Conception <i>Que faut-il faire ?</i>	= <i>understand the problem, design alternative solutions, choose one solution, deliver the solution</i>
3. Mise en œuvre <i>Comment le faire ?</i>	= <i>choose one solution, deliver the solution</i>

4. Amélioration permanente <i>Le système correspond-il toujours aux attentes ?</i>	-
---	---

L'évaluation et les critères de choix y sont détaillés à plusieurs niveaux, que ce soit pour le choix des objectifs, des indicateurs ou de la technologie. Les rôles de chacun, ainsi que les processus sont décrits également, principalement dans la phase d'identification. On parle un peu de terminologie dans la phase de conception, mais cette notion est finalement peu abordée au vu de son importance.

#### 4.1.4. Les étapes

##### 4.1.4.1. Environnement de l'entreprise

###### 4.1.4.1.1. Description de l'étape

1. Identification	1. Environnement de l'entreprise 2. Identification de l'entreprise
2. Conception	3. Définition des objectifs 4. Construction du tableau de bord 5. Choix des indicateurs 6. Collecte des informations 7. Le système de tableau de bord
3. Mise en oeuvre	8. Le choix des progiciels 9. Intégration et déploiement
4. Amélioration permanente	10. Audit

Au cours de cette première étape, l'entreprise est analysée en termes de marché, de ressources, de management, de culture et de stratégie. Cette analyse permet de mieux cerner la portée du projet et sa finalité, le niveau d'engagement de la direction, d'avoir une première idée de la difficulté et de la coopération potentielle afin d'estimer approximativement le planning et le budget.

Cette première étape a été créée dans le but de permettre à un consultant extérieur de comprendre l'entreprise cliente. Dans le

cas de l'application de la méthodologie au service de contrôle de gestion du C.H.R.H., l'entreprise cliente demeure la même pour tous les projets. L'analyse de l'environnement de l'entreprise reste une information intéressante, mais devra uniquement être réadaptée, sans être entièrement réécrite à chaque projet.

###### 4.1.4.1.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Outre le contexte général présenté supra, certaines informations permettront de mieux cerner les besoins et les enjeux de l'institution. Celles-ci ont été récoltées au moyen d'interviews de cadres de l'institution ainsi que des documents provenant de la direction générale, des ressources humaines et du service de contrôle de gestion. Il s'agit des statuts du C.H.R.H., du règlement d'ordre intérieur, du plan de gestion et du plan stratégique.

##### La stratégie du C.H.R.H.

Le dernier plan stratégique date de 2013 et repose sur 3 axes ayant pour objectif d'assurer la pérennité du C.H.R. et sa mission:

1. La maîtrise des coûts ;
2. L'amélioration des recettes et des coûts via une optimalisation de l'activité médicale ;

3. La poursuite des travaux d'infrastructures visant à moderniser l'hôpital et les maisons de repos.

Les points numéro un et deux s'appliquent directement au projet des contrats de gestion informatisés.

Ces axes sont un moyen de répondre aux missions du C.H.R.H., qui correspondent à l'objet social de l'intercommunale défini statutairement, c'est-à-dire fournir une réponse aux besoins sanitaires réels. Cette mission doit être aux axes stratégiques du CHRH ce que la constitution est à l'ensemble du droit. C'est elle qui définit ce vers quoi on doit tendre ; toutes les options choisies, à long, moyen ou court terme, ne peuvent être que les moyens d'y arriver, ou, du moins, ne doivent pas aller à l'encontre de la mission du CHRH.

### **L'analyse SWOT du C.H.R.H.**

Il y a plusieurs façons d'amener les organisations à évaluer leur situation actuelle, afin de les éclairer quant à leurs futurs projets. L'analyse « SWOT » (Strengths = Forces , Weaknesses = Faiblesses, Opportunities = Opportunités, Threats = Menaces ) citée par de nombreux auteurs comme C.Pearce ou M.Burk Wood, est l'une de ces méthodes :



Cette analyse permet de combiner les forces et les faiblesses d'une organisation avec celle des opportunités et des menaces de son environnement. Cela permet par conséquent d'étudier la pertinence et la cohérence des actions futures.

### **Quelles sont les « forces » du CHRH ?**

1. Place du C.H.R. de HUY dans la distribution de soins dans l'arrondissement HUY-WAREMME :

Le C.H.R. de HUY est le seul hôpital complet non fusionné de l'arrondissement de Huy-Waremme. Le CHRH occupe donc une position géographique lui offrant un réel avantage régional. L'hôpital occupe une position centrale dans un hinterland de 200.000 habitants. Des policliniques décentralisées ont été ouvertes afin notamment de drainer des patients vers notre institution. Même si les sites concernés sont actuellement déficitaires, ces investissements sont une réussite en terme de « drainage ». Il est difficile de quantifier les retombées financières sur l'hôpital.

2. Taille de l'intercommunale hospitalière :

Avec ses 317 lits d'hospitalisation, le CHRH possède une capacité suffisante que pour ne pas être menacé par les normes en vigueur. La « taille moyenne » de l'hôpital devrait permettre à la fois d'affirmer sa position régionale et de poursuivre le développement de ses activités.

Comparativement aux structures de grande taille, le CHRH intègrera une dimension plus « Humaine » dans le cadre de la prise en charge (au sens large du terme) du patient. L'« Accessibilité » dans sa globalité est l'un des atouts de l'institution.

### 3. Caractère « multidisciplinaire » de l'institution.

Le CHRH dispose d'un « panel » de soins très diversifiés. Ce constat est le résultat d'une politique d'investissements permanente visant à répondre à l'ensemble de la demande locale et régionale. Le recrutement de spécialistes dans l'ensemble des disciplines est également le moteur de cette réussite.

#### **Quelles sont les faiblesses du C.H.R.H. ?**

Avec un bâtiment principal datant de 1954, il est inutile de démontrer le côté « obsolète » de l'infrastructure hospitalière. Le nombre limité de chambres particulières, de sanitaires en chambre est également problématique à l'heure où le confort du patient est devenu primordial. La réputation de l'institution n'est pas uniquement fondée sur la qualité des soins fournis au patient. Ainsi, il faudra du temps pour améliorer l'image de marque du CHRH.

Même s'il dispose d'une position régionale isolée, l'autonomie du CHRH reposera malgré tout sur des collaborations et conventions extérieures indispensables pour le maintien de son activité. Le référencement vers des structures plus importantes devra être organisé sachant que le « return » auquel on pourrait s'attendre ne sera pas toujours d'actualité. De plus, ce caractère « monopolistique » devient toujours plus obsolète à mesure que la mobilité des patients s'accroît, et que, de moins en moins, le franchissement de 25 km représente un obstacle au choix d'un hôpital par le patient ou son médecin traitant.

Le CHRH ne dispose plus aujourd'hui de spécialité « phare ». L'environnement législatif est une des causes de cette carence. Malgré cela, il faudra impérativement tenter de promouvoir l'une ou l'autre discipline de pointe ou innovatrice. La renommée de l'institution dépendra aussi de cette politique.

#### **Quelles sont les « opportunités » pour le CHRH ?**

Le nouvel hôpital devrait remplacer un environnement vétuste par une infrastructure de pointe, tant du point de vue de la performance médicale, que de celui de l'accueil et du confort du patient. Les subsides obtenus pour l'extension et la rénovation complète des infrastructures garantissent un financement suffisant des investissements.

Une dynamique nouvelle, notamment matérialisée par l'accord Swap, est développée. Celle-ci tend à dépasser les clivages médecins/gestionnaire, ou encore interdépartementaux.

## **Quelles sont les « menaces » pour le CHRH ?**

Un contexte de mobilité croissante des patients potentiels effrite petit à petit le caractère monopolistique de l'offre de soins.

La politique de financement des hôpitaux vise à accroître la concurrence entre eux.

Le numerus clausus frappant les études de médecine entraîne une pénurie dans certaines spécialités médicales, ce qui serait potentiellement préjudiciable au caractère général de l'hôpital, mais également à son caractère concurrentiel si celui-ci ne peut attirer les médecins vers lui plutôt que vers les autres institutions hospitalières. La pénurie existe également pour le personnel infirmier.

L'évolution des programmes de soins tels que définis par les autorités fédérales tendent à favoriser les grosses structures, sur base de critères quantitatifs, au détriment des petites et moyennes structures.

### **La culture**

Dans le cadre du projet des contrats de gestion, des responsables administratifs imposent au travers la Commission Financière un changement qui va renforcer le contrôle sur le travail des médecins. Ces derniers, qui ne sont pas habitués au contrôle de leur travail risquent de n'apprécier que moyennement cette ingérence dans la vie de leur service.

Cependant, au travers de l'accord Swap, les prestataires ont déjà peu à peu pris l'habitude de s'impliquer dans la gestion du CHRH. Ils pourront par conséquent accepter plus aisément que l'accent soit mis sur la performance et se rallier majoritairement au projet.

### **Le management**

Le C.H.R.H., conformément aux autres structures du système hospitalier, a longtemps pu être rattaché au modèle de la bureaucratie professionnelle dépeint par H.Mintzberg. Dans ce type de structure, la division horizontale et verticale est forte et le pouvoir, détenu par les directeurs, est fortement centralisé au niveau du sommet stratégique.

Cependant, la réforme progressive du financement des institutions de santé et de soins depuis l'année 2002 remet petit à petit en cause ce système pour aboutir à une logique financière et à un nouveau type de gouvernance donnant davantage de responsabilités au corps médical au niveau du sommet hiérarchique (M.Pirson).

Cela implique aussi bien une coopération avec la direction générale qu'avec le personnel de l'hôpital et conduit l'institution à repenser ses pratiques, ses relations et son organisation. Le management se montre donc de moins en moins directif et de plus en plus coopératif, ce qui facilite la mise en place du projet. Dans cette perspective, la vision partagée facilite une évaluation des résultats commune, ayant pour but un pilotage de la performance et non la répression des personnes n'ayant pas atteint leur objectif.

## 4.1.4.2. Identification de l'entreprise

### 4.1.4.2.1. Description de l'étape



Cette étape a tout d'abord pour objet d'identifier les processus et activités concernés par le projet. Ensuite, il s'agit d'identifier les acteurs et de constituer les groupes de travail.

### 4.1.4.2.2. Application aux contrats de gestion informatisés

#### Processus et activités

Les principaux processus et activités liés au projet sont ceux visés par l'accord Swap, c'est-à-dire ceux qui impliquent les activités des médecins au niveau du séjour du patient:

- Le séjour du patient<sup>3</sup> :
  - o La génération des honoraires
  - o Les prescriptions de médicaments
  - o La gestion de la durée des séjours

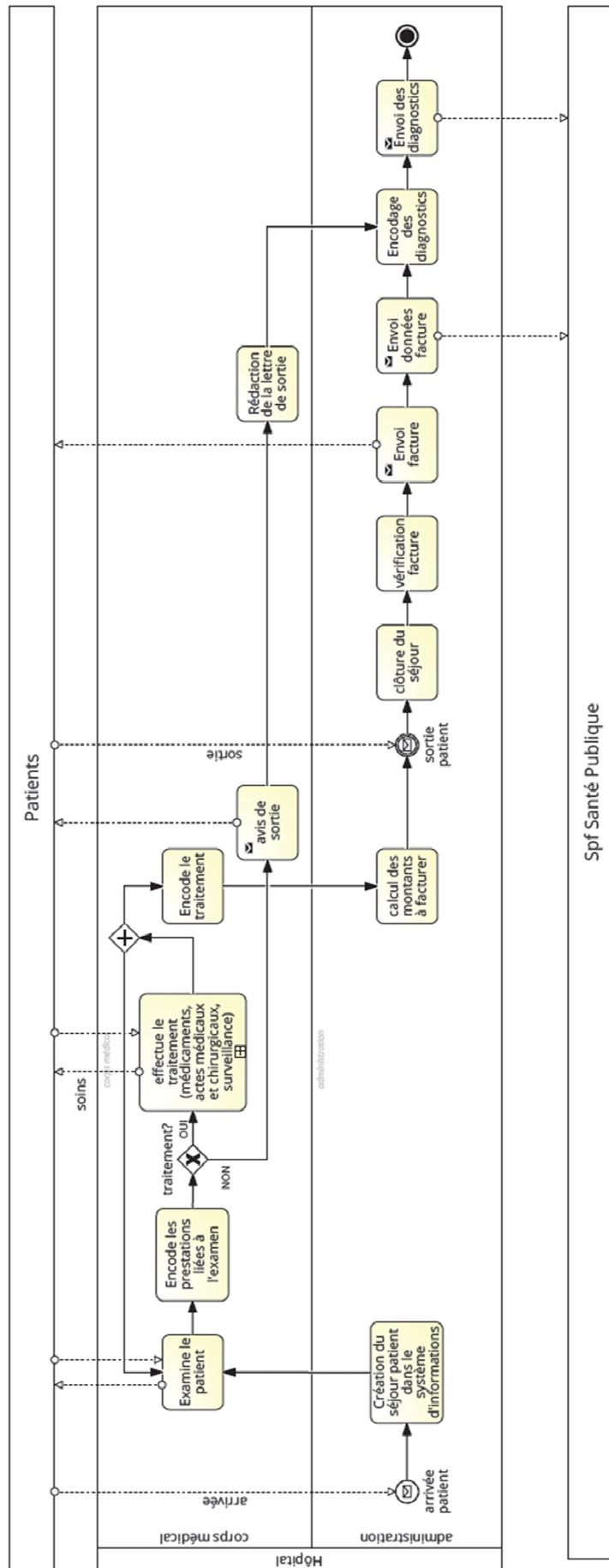
Lors de l'arrivée du patient à l'hôpital, celui-ci est inscrit dans le système informatique puis il est examiné par un médecin. Cet examen donne lieu à des prestations rémunérées que le médecin encode dans le système informatique. Il décide ensuite de l'opportunité d'effectuer un traitement à l'hôpital. Par traitement, on entend les prestations de consultation, de chirurgie, de surveillance, d'imagerie, les prescriptions de médicaments,... Si le traitement n'est pas nécessaire, le médecin rédige un avis de sortie et le patient est autorisé à sortir de l'hôpital. Dans le cas contraire, le traitement est mis en place et réévalué à chaque examen du patient.

Lors de la sortie du patient, le séjour est clôturé, le personnel de la facturation réunit les éléments d'informations sur le séjour du patient pour établir et envoyer la facture. Des données spécifiques de cette facture doivent également être envoyées au ministère dans le cadre du calcul du financement de l'hôpital.

<sup>3</sup> Le processus explicité ci-dessus concerne uniquement l'activité des urgences et des hospitalisations de l'institution. Il s'agit de l'activité principale visée par les contrats de gestion.

Le médecin doit alors s'atteler à la rédaction de ce que l'on appelle une lettre de sortie. Il s'agit du document dans lequel il indique les diagnostics et les traitements administrés. Cette lettre, autrefois uniquement destinée au médecin traitant, est à présent également envoyée à des agents administratifs qui encodent des éléments précis contenus dans cette lettre. Ces informations sont ensuite envoyées au ministère, également dans le cadre du calcul du financement de l'hôpital.

Pour une meilleure compréhension, une représentation graphique a été effectuée en BPMN (Business Process Model Notation). La notation BPMN offre un cadre simple pour décrire un processus d'une manière commune à tous les acteurs.



## Identification des acteurs et constitution d'un groupe de travail

A.Fernandez conseille d'identifier tous les acteurs concernés. A cette fin, Colletterte propose d'établir une carte des acteurs d'un scénario de changement :

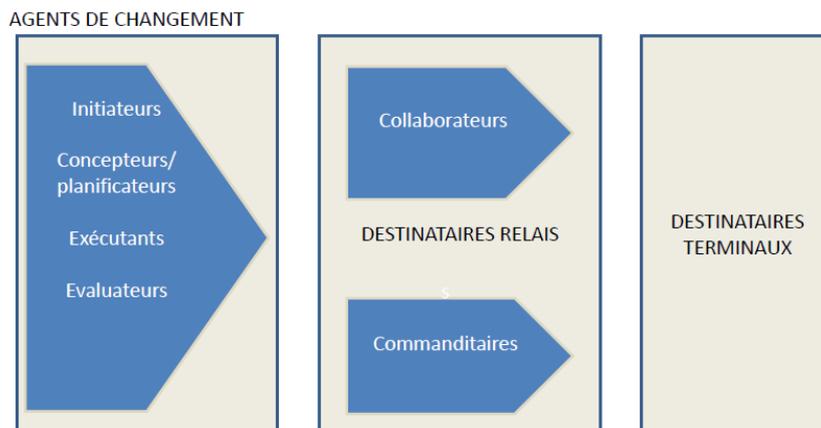


Figure 8: carte des acteurs d'un scénario de changement (Colletterte 2013)

En appliquant cette carte à notre projet, nous arrivons au résultat suivant :

### **AGENTS DE CHANGEMENT**

*Initiateurs : Le président de la Commission Financière*

*Concepteurs/planificateurs : La responsable du contrôle de gestion*

*Exécutant : Le responsable du datawarehouse*

*Evaluateurs : Les membres de la Commission Financière*

### **DESTINATAIRES RELAIS**

*Collaborateurs : Les médecins chefs de services*

*Commanditaires : Les membres de la Commission Financière*

### **DESTINATAIRES TERMINAUX**

*Les médecins*

*Les membres de la Commission Financière*

*Les agents du contrôle de gestion*

*La Direction Générale*

Mieux cerner la complexité des acteurs et leurs enjeux nous permet d'orienter le projet dans la bonne direction. Ces acteurs voient le changement d'une manière différente, ont un impact plus ou moins important sur l'implémentation du projet et possèdent des enjeux différents par rapport à l'application future. Chacun d'entre eux va mettre en balance ce qu'il a à perdre et à gagner et n'acceptera le changement que si le futur promis lui apporte plus de valeur que l'existant connu.

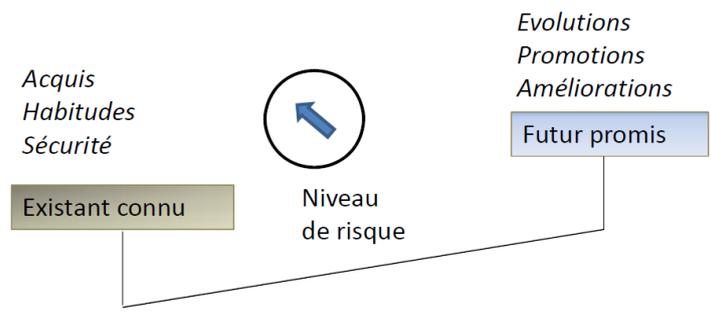


Figure 9 : balance entre l'existant et le futur promis (Autissier D., Moutot JM., methodes de conduite du changement, Dunod, 2010)

Dans le cadre des contrats de gestion, le bénéfice est clair pour toute l'équipe de direction puisqu'il s'agit d'une meilleure gestion de l'institution et d'une implication plus forte du corps médical. Le pouvoir décisionnel s'en trouve renforcé.

Cependant, pour les médecins chefs de services et les autres médecins, ce bénéfice est nuancé par la crainte d'une restriction de leur liberté d'exercice de la médecine dans la mesure où leurs données sont rendues disponibles pour la hiérarchie. Cela peut impliquer des craintes de contrôles et des comparaisons.

Le groupe de travail constitué doit réunir les concepteurs et les utilisateurs. C'est pourquoi, il est constitué du concepteur du datawarehouse, du responsable du contrôle de gestion, de représentants de médecins, avec l'intervention régulière de la direction générale. C'est à cette étape que le planning de travail est estimé une première fois.

### 4.1.4.3. Définition des objectifs

#### 4.1.4.3.1. Description de l'étape

1. Identification	1. Environnement de l'entreprise 2. Identification de l'entreprise
2. Conception	3. Définition des objectifs 4. Construction du tableau de bord 5. Choix des indicateurs 6. Collecte des informations 7. Le système de tableau de bord
3. Mise en oeuvre	8. Le choix des progiciels 9. Intégration et déploiement
4. Amélioration permanente	10. Audit

Au cours de cette étape, les objectifs correspondant à l'application locale de la stratégie choisie sont identifiés. Chaque objectif sera caractérisé et évalué avant d'être sélectionné.

D'après P. Kotler et B. Dubois, un objectif efficace doit répondre aux critères suivants :

- **Spécifique** : La spécification de l'action doit être clairement établie. On utilise parfois le terme « Simple » ;
- **Mesurable** : Il doit être mesurable, les indicateurs chiffrés devant être incontestables et reconnus comme tels par le collaborateur ;

- **Acceptable** : Il doit pouvoir être atteint, Il doit être réalisable et ne reposer que sur la motivation du collaborateur ou être réajusté si le contexte change ;
- **Réaliste ou Pertinent** : Il doit être directement lié à l'activité du responsable ;
- **Temporellement défini** : Il doit être inscrit dans le temps, avec une date de fin et éventuellement des points intermédiaires ;

A ces critères, la méthode GIMSI en ajoute deux supplémentaires :

- **Fédérateur** : l'objectif recueille l'adhésion des décideurs
- **Constructif** : l'objectif local contribue aux objectifs globaux

Afin de générer les objectifs, GIMSI propose d'effectuer des séances de brainstorming.

#### 4.1.4.3.2. Application aux contrats de gestion informatisés

L'objectif du projet est de suivre de manière précise les résultats de l'accord Swap spécialité par spécialité pour que les prestataires prennent conscience de l'importance des pratiques de leur service sur le résultat Swap global et sur le résultat de l'institution et de pouvoir les conscientiser à un ensemble de notions y afférent afin de cogérer l'institution. Plus précisément, il coexiste des objectifs de plusieurs types :

*Objectifs stratégiques : assurer la pérennité et l'attractivité de l'institution via une optimisation de l'activité médicale ; intéresser et conscientiser les médecins sur l'impact de leurs pratiques et cogestion de l'institution*

*Objectifs de management : croissance des honoraires, croissance des consultations, durées de séjours = moyenne nationale, prescription de médicaments = moyenne nationale, prestations médico-techniques = moyenne nationale \* 1,1*

*Objectifs opérationnels : Déclinaison des objectifs de management par service.*

La mise en place de suivi des contrats de gestion informatisés se situe au niveau opérationnel et permettra également indirectement de s'assurer d'atteindre les objectifs de management et les objectifs stratégiques puisqu'un meilleur suivi des pratiques par service médical permet de pointer les dysfonctionnements et d'y apporter une réponse adéquate permettant de réduire les coûts ou d'augmenter les recettes.

Le cas de l'application des contrats de gestion est un cas un peu particulier. En effet, on ne recherche pas des objectifs, ils sont déjà presque définis puisqu'ils ont déjà été déterminés suite à des réunions des membres de la Commission Financière et correspondent à ceux fixés dans l'accord Swap, à décliner par service. Cela signifie que le montant cible de l'objectif peut varier d'un service à l'autre, d'une année à l'autre sur décision de la Commission Financière, mais qu'en l'absence d'éléments particuliers au service, le montant cible correspond au montant cible de l'accord Swap.

Les tableaux suivants étudient la correspondance des objectifs généraux de services aux critères déterminés dans la méthode GIMSI :

**Objectif n°1 : Entre 2015 et 2021, atteindre un taux de croissance annuel des honoraires facturés de 1,5%<sup>4</sup> par an.**

Critère	Correspondance au critère
Spécifique	oui
Mesurable	oui
Acceptable	oui
Réaliste/Pertinent	oui
Temporellement défini	oui
Fédérateur	oui
Constructif	oui

Cet objectif, comme les suivants a été négocié entre la Direction Générale et les représentants des médecins dans le but commun d'assurer la pérennité et l'attractivité de l'institution grâce à la responsabilisation du corps médical et à leur implication dans la gestion du C.H.R.H..

De ce fait, il a été établi en coopération avec les acteurs de terrain. Il est donc parfaitement acceptable, fédérateur et constructif. De plus, nous pouvons également affirmer qu'il s'agit d'un objectif réaliste puisque le taux de croissance des 5 dernières années variait entre 3% et 6% et qu'il n'existe pas de raison a priori de penser que cette tendance pourrait décliner à ce point.

**Objectif n°2 : Entre 2015 et 2021, atteindre un taux de croissance du nombre de consultations de 1,5%<sup>5</sup> par an**

Critère	Correspondance au critère
Spécifique	oui
Mesurable	oui
Acceptable	oui
Réaliste/Pertinent	oui
Temporellement défini	oui
Fédérateur	oui
Constructif	oui

**Objectif n°3 : Pour chaque année entre 2015 et 2021, la perte liée aux « dépenses pharmaceutiques forfaitarisées » doit être nulle**

Critère	Correspondance au critère
Spécifique	oui
Mesurable	oui
Acceptable	oui
Réaliste/Pertinent	non
Temporellement défini	oui
Fédérateur	non
Constructif	oui

<sup>4</sup> Ce taux est fictif. Le taux véritable est confidentiel

<sup>5</sup> Ce taux est fictif. Le taux véritable est confidentiel

Il s'avère que cet objectif n'est pas réaliste étant donné que la différence entre la situation actuelle et la situation ciblée est trop importante. L'objectif doit continuer à être mesuré afin de rechercher toutes les pistes d'amélioration possible, mais le montant cible devrait idéalement être adapté car la plupart des spécialités le dépassent malgré leurs efforts. Or, seules les trois spécialités les plus déviantes ont vu leurs objectifs être adaptés.

**Objectif n°4 : Pour chaque année entre 2015 et 2021, facturer des honoraires de prestations de biologie clinique, prestations techniques et imagerie de manière moindres que la moyenne nationale multipliée par 1,1 (=montants de références)**

Critère	Correspondance au critère
Spécifique	oui
Mesurable	oui
Acceptable	oui
Réaliste/Pertinent	oui
Temporellement défini	oui
Fédérateur	oui
Constructif	oui

**Objectif n°5 : Pour chaque année entre 2015 et 2021, la perte de financement liée au ratio « durée de séjour justifiée/durée de séjour facturée » doit être nulle**

Critère	Correspondance au critère
Spécifique	oui
Mesurable	oui
Acceptable	oui
Réaliste/Pertinent	oui
Temporellement défini	oui
Fédérateur	oui
Constructif	oui

**Objectif n°6 : Pour chaque année entre 2015 et 2021, la croissance de l'activité justifiée est supérieure à 0**

Critère	Correspondance au critère
Spécifique	non
Mesurable	non
Acceptable	oui
Réaliste/Pertinent	oui
Temporellement défini	oui
Fédérateur	non
Constructif	oui

Le problème avec ce genre d'objectif est qu'il reste très général et qu'il est difficile d'agir directement pour l'améliorer. Il faut alors passer par plusieurs objectifs intermédiaires comme par exemple augmenter le nombre de plages horaires de médecins disponibles pour augmenter le nombre

d'admissions, pour obtenir une activité en croissance. En outre, nous ne possédons pas le détail de cette information par service. C'est pourquoi cet objectif, présent au niveau de l'accord Swap, ne sera pas implémenté dans les contrats de gestion informatisés.

#### 4.1.4.4. Construction du tableau de bord et choix des indicateurs

##### 4.1.4.4.1. Description des étapes



C'est lors de ces étapes que l'on construit le tableau de bord en s'assurant qu'il soit cohérent, et qu'il ne comporte qu'un nombre d'indicateurs porteurs de sens et limités en nombre ( $7\pm 2$ ). La raison de l'établissement d'un nombre d'indicateurs limités repose sur des études en sciences cognitives, comme celle de Miller, qui définissent qu'un homme aux capacités cognitives normales ne peut réellement prendre en considération qu'un nombre restreint d'informations. Depuis lors, de nombreux auteurs tels que Kaplan et Norton (1998), Atkinson et Epstein (2000) ou

encore Lorino (2003) plaident pour un nombre d'indicateurs limité au sein des tableaux de bord.

Le tableau de bord doit devenir un instrument personnel pour le décideur et un outil de communication et lui laisser la liberté d'investiguer les données en permettant l'accès à plus des niveaux de détails. C'est également à cette étape que les règles de révision sont fixées.

Quant aux indicateurs, la méthode GIMSI précise qu'ils doivent respecter certaines caractéristiques :

- **Temps** : Il est rafraîchi suffisamment fréquemment afin de permettre la prise de décision dans les meilleures conditions.
- **Mesure un ou plusieurs objectifs** : Il mesure la performance selon un ou plusieurs objectifs.
- **Induit l'action** : Selon l'information portée, il déclenche une ou plusieurs actions.
- **Constructible** : C'est le résultat de l'étape suivante.
- **Présentable sur le poste de travail** : Il est « ergonomiquement » présentable sur le poste de travail de manière à ce que l'information et le sens porté soient compris le mieux possible.

Afin de sélectionner les indicateurs à conserver, il est proposé de noter chacune de ces caractéristiques à l'aide d'une note allant de zéro à trois. Les indicateurs les mieux notés seront conservés.

#### 4.1.4.4.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Les indicateurs proposés découlent des objectifs établis et émanent d'un brainstorming entre les différents acteurs. Après avoir évalué les indicateurs proposés (voir grille d'analyse en annexe), les indicateurs retenus ont été avalisés par la Commission Financière. Il s'agit des indicateurs suivants :

1. « Honoraires »	Taux de croissance des honoraires bruts
2. « Consultations »	Taux de croissance du nombre de consultations
3. « Admissions »	Taux de croissance du nombre d'admissions
4. « Durée de séjour »	Différence entre les durées de séjours moyennes du patient au CHRH et les durées de séjours moyennes nationales
5. « Forfait médicaments »	Différence de prescription en médicaments au CHRH par rapport à la moyenne nationale
6. « Montants de références »	Différence entre le « montant de référence » et le montant C.H.R.H.

Chaque indicateur pourra ensuite être détaillé par le responsable de service afin d'offrir une plus grande compréhension des écarts éventuellement détectés.

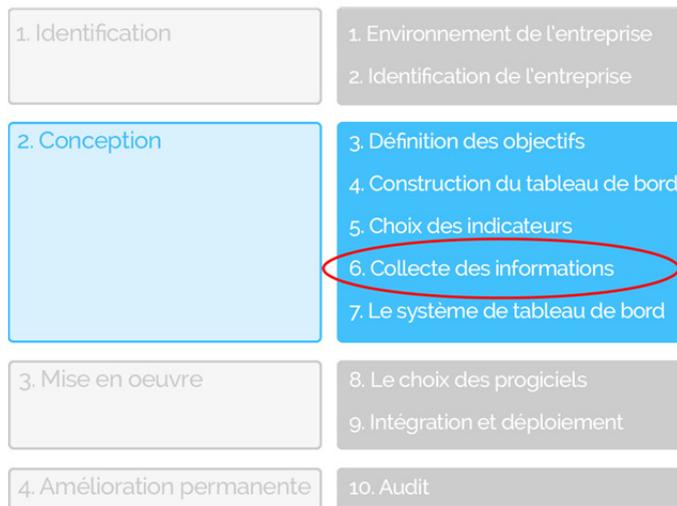
Les utilisateurs pourront avoir accès à un niveau de détail permettant d'analyser dans une certaine mesure les résultats des indicateurs. Ils pourront répondre à des questions telles que :

- Dans quelle pathologie nos durées de séjours sont-elles trop longues ?
- Quel est le prestataire de mon service qui a engendré la plus grande croissance d'honoraires ?
- Quel médicament prescrit-on en excès lorsque l'on traite les appendicites ?
- ...

Les décideurs disposeront ainsi d'une certaine autonomie d'analyse. Cependant, nous effectuerons tout de même des réunions trimestrielles pour faire « vivre » ces tableaux de bords et proposerons des analyses plus poussées face à certaines questions plus complexes.

#### 4.1.4.5 Collecte d'informations

##### 4.1.4.5.1. Description de l'étape



Lorsque les indicateurs sont choisis, ces derniers doivent être construits à partir de données et d'informations. C'est pourquoi nous devons nous assurer de leur accessibilité, puis les nettoyer, les vérifier et les contrôler. Les règles de construction et de consolidation devront être établies puis elles seront centralisées dans le datawarehouse. La signification, la provenance et le calcul des données seront documentés au moyen des métadonnées, c'est-à-dire des données sur les données.

##### 4.1.4.4.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Les données nécessaires proviennent majoritairement de deux systèmes :

- **Le schéma de facturation** : il contient les données de toutes les prestations effectuées, de leur montant, du prestataire qui les a effectuées, des médicaments prescrits,...
- **Des documents de feedback fournis par le ministère** : ils contiennent les données des moyennes nationales.

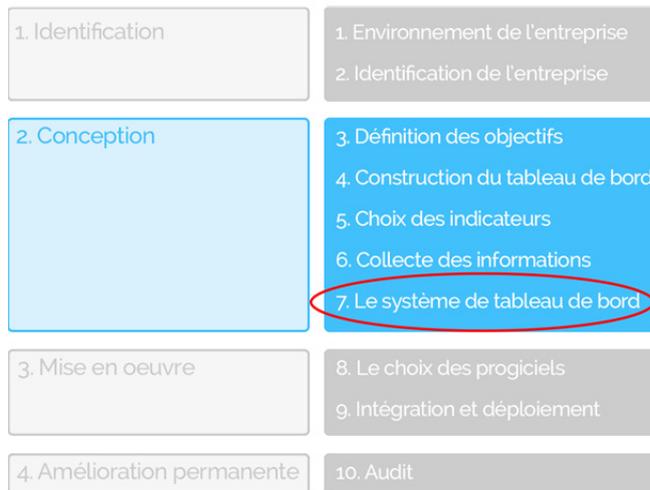
Une fois extraites de ces systèmes, les données sont nettoyées, vérifiées et contrôlées. Par exemple, il faut ajuster les formats des données fournies par le ministère au format désiré, car ils sont régulièrement modifiés. On vérifie également que la somme individuelle des écarts corresponde bien à la somme totale indiquée dans le suivi de l'accord Swap.

Nous veillons aussi à déterminer la granularité souhaitée, c'est-à-dire le niveau de détail des données. Par exemple, pour l'indicateur concernant les durées de séjour, les données sont fournies par médecin, par pathologie, par séjour, par trimestre.

Un certain nombre de concepts et de règles sont également définis, comme les consultations ou encore la manière d'attribuer un séjour à une spécialité. Quand une prestation est-elle considérée comme une consultation ? Ce terme comprend-t-il les consultations effectuées en hospitalisation ou aux urgences ? Quels sont les codes INAMI à prendre en compte ? A quelle spécialité attribuer le séjour quand un patient a été soigné par plusieurs d'entre elles durant son séjour ? etc,...

#### 4.1.4.6. Système de tableau de bord

##### 4.1.4.6.1. Description de l'étape



Dans cette étape, A.Fernandez insiste sur l'importance de la coopération et de la communication des décideurs avec les autres acteurs de l'organisation. C'est pourquoi l'on recherche à créer des liens et à maintenir la cohérence entre les différents tableaux de bord et la stratégie globale.

D'après A.Fernandez, c'est en échangeant des informations construites et analysées que chacun enrichit sa compréhension des problèmes. Il précise que ces échanges de connaissances se déroulent autant dans le

sens horizontal que vertical. Pour faciliter ces échanges, il parle de « groupware ». Il s'agit d'un concept qui formalise et assiste technologiquement les échanges entre personnes à l'aide de messagerie, de forum de discussion, de workflow.

##### 4.1.4.6.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Dans cette optique de coopération et de communication, un ensemble de réunions seront organisées afin de favoriser les occasions d'échanges :

- Les chefs de services communiqueront les résultats aux prestataires lors des réunions de services et chercheront ensemble des pistes d'amélioration.
- Un échange trimestriel avec le Direction Générale, le contrôle de gestion et certains représentants des médecins aura lieu lors des Commissions Financières
- L'échange entre médecins chefs de services pourra être mis en place lors des réunions de chefs de service.
- La collaboration entre les médecins chefs de service et le contrôle de gestion pour l'interprétation des données et les analyses complémentaires.

Nous ne possédons pas actuellement de groupware en tant que tel mais nous allons investiguer les possibilités de nos outils actuels en termes d'échanges au travers la messagerie de l'institution.

#### 4.1.4.7. Choix du progiciel

##### 4.1.4.7.1. Description de l'étape

1. Identification	1. Environnement de l'entreprise 2. Identification de l'entreprise
2. Conception	3. Définition des objectifs 4. Construction du tableau de bord 5. Choix des indicateurs 6. Collecte des informations 7. Le système de tableau de bord
3. Mise en oeuvre	8. Le choix des progiciels 9. Intégration et déploiement
4. Amélioration permanente	10. Audit

Lors de cette étape, on décrit ce qui est nécessaire pour notre architecture décisionnelle et l'on établit les critères d'évaluation des outils de Business Intelligence, qui seront propres à toute entreprise.

Le système décisionnel se compose de 3 principaux éléments :

- Les outils d'ETL
- Le datawarehouse et les datamarts
- Les outils de présentation et d'analyse

##### 4.1.4.7.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Etant donné que le contrôle de gestion a effectué un investissement important en acquérant en 2014 un nouveau progiciel, son changement n'est pas à l'ordre du jour. Cette étape ne sera donc pas détaillée dans nos prochains projets. Rappelons que la méthode GIMSI est destinée à un consultant qui change constamment d'environnement, ce qui n'est pas notre cas.

Une réflexion devra probablement être menée d'ici quelques années sur l'opportunité de conserver le progiciel actuel.

#### 4.1.4.8. Intégration et déploiement de la solution

##### 4.1.4.8.1. Description de l'étape

1. Identification	1. Environnement de l'entreprise 2. Identification de l'entreprise
2. Conception	3. Définition des objectifs 4. Construction du tableau de bord 5. Choix des indicateurs 6. Collecte des informations 7. Le système de tableau de bord
3. Mise en oeuvre	8. Le choix des progiciels 9. Intégration et déploiement
4. Amélioration permanente	10. Audit

Au cours de cette étape, différentes phases de l'intégration et du déploiement de la solution sont analysées. Il s'agit de la configuration des progiciels, des développements spécifiques, de l'intégration à l'existant et du déploiement de la solution en tant que tel.

C'est lors de cette étape que l'on se préoccupe des formations, des adaptations techniques, de la sécurité, de la maintenance et de la documentation.

La durée et le coût vont dépendre de tous ces paramètres. Cependant, A.Fernandez conseille de multiplier les projets courts plutôt que de se lancer dans un projet global pour l'organisation.

#### 4.1.4.8.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Concernant les contrats de gestion informatisés, nous devons intégrer l'application au nouveau système acquis. C'est le point le plus complexe du projet car il n'est pas encore entièrement maîtrisé par le responsable du datawarehouse. Pour l'aider dans sa démarche, des journées de consultance d'une société spécialisée sont programmées dans le but de configurer le progiciel et d'y développer le projet. Des jours de formations sont également d'actualité pour l'ensemble de l'équipe du contrôle de gestion.

Une formation individuelle aux contrats de gestion informatisés devra également être prévue pour chaque utilisateur. Afin d'ancrer l'utilisation dans les esprits, il serait opportun d'établir une séance commune, puis un temps d'utilisation pendant lequel nous assurerions un support particulièrement disponible, puis une nouvelle séance individuelle afin que les utilisateurs puissent poser leurs questions en fonction des premières utilisations effectuées.

Des procédures documentées seront développées pour automatiser le calcul de certains éléments et l'alimentation du datawarehouse, ce qui devrait diminuer le temps consacré à la maintenance. Il faudra également prévoir un backup trimestriel et s'assurer que chaque utilisateur ait uniquement accès aux informations qui lui sont destinées.

#### 4.1.4.9. Audit du système

##### 4.1.4.9.1. Description de l'étape

1. Identification	1. Environnement de l'entreprise 2. Identification de l'entreprise
2. Conception	3. Définition des objectifs 4. Construction du tableau de bord 5. Choix des indicateurs 6. Collecte des informations 7. Le système de tableau de bord
3. Mise en oeuvre	8. Le choix des progiciels 9. Intégration et déploiement
4. Amélioration permanente	10. Audit

Un tableau de bord n'est pas figé dans le temps. Il doit pouvoir être amélioré et évoluer avec les changements de l'entreprise. Les besoins des décideurs se modifient avec le temps. Il en va de même de la stratégie de l'organisation.

L'audit permet d'analyser la pertinence du système décisionnel et de déterminer ce qui doit être modifié.

L'audit comportera 4 opérations principales :

- 1. Création du référentiel** : il s'agit de créer, avant le premier audit, une liste des objectifs attendus du système. Ces objectifs seront ensuite regroupés par axe.
- 2. Interview et collecte des avis** : l'avis des utilisateurs leur sera demandé concernant chacun des axes définis.
- 3. Analyse des résultats** : les axes devant être améliorés sont repérés et analysés.
- 4. Définition des actions d'amélioration**

L'audit sera effectué régulièrement, dans un souci d'amélioration continue.

#### 4.1.4.9.2. Application aux contrats de gestion informatisés

Il s'agira de déterminer à l'avenir les critères sur lesquels reposera l'audit. Il peut s'agir de critères tels que l'accessibilité de l'application, l'ergonomie, ou encore l'utilité et la pertinence des indicateurs pour les utilisateurs.

L'audit sera effectué sur base semestrielle, en interviewant quelques utilisateurs à la fois. Le nombre total d'utilisateurs du système étant de 26, le but ne sera pas d'obtenir un résultat statistiquement fiable, mais d'engager une réflexion en profondeur sur les différents critères qui seront établis, sans déranger les décideurs trop fréquemment.

Les changements à effectuer seront ensuite éventuellement décidés en fonction du contenu des interviews et seront intégrés à la planification des projets du contrôle de gestion.

## 4.2. La conduite du changement et la gestion de projet

Lors du déroulement d'un projet de tableaux de bord, les difficultés majeures sont rarement d'ordre technique. Le principal obstacle se situe sur le plan humain. C'est de plus en plus vrai pour la plupart des projets de système d'information, aujourd'hui que la technologie est un enjeu stratégique, mais pour le projet de tableaux de bord, la question est encore plus cruciale. Le projet est en effet directement concerné par la distribution des pouvoirs et des niveaux de responsabilité. (A. Fernandez)

On comprend donc aisément que la préparation et la conduite du changement ainsi que le pilotage du projet sont des aspects à prendre en compte de manière systématique lors de chaque création de tableau de bord, et qu'ils doivent par conséquent être intégrés à la méthode à mettre en œuvre au sein du service de contrôle de gestion du C.H.R.H..

La méthode GIMSI les prend en compte dans une certaine mesure. Cependant, j'ai choisi de les faire apparaître clairement dans le processus afin de les mettre en évidence.

### 4.2.1. Le changement

La méthode GIMSI prend en compte l'importance de l'humain dans la mise en place des changements. Elle identifie les acteurs, leurs enjeux, la culture de l'entreprise et l'impact que cela peut représenter au moment de la mise en place du projet. De plus, elle gère le changement en les impliquant et tente au maximum la coopération entre les acteurs.

Elle indique également que les points suivants doivent nécessiter une vigilance accrue :

#### **Le contrôle**

De nombreuses personnes confondent piloter et contrôler et éprouvent alors des appréhensions dans la mesure où ils craignent d'obtenir « une mauvaise note ». Or, la finalité est très différente. C'est pourquoi nous mettrons l'accent sur la coopération et signalerons qu'il ne s'agit pas d'un contrôle. Les prestataires sont par ailleurs déjà habitués à cet état d'esprit grâce aux autres projets et

tableaux de bord déjà mis en place. Pour que cette coopération subsiste, la direction doit bien entendu continuer à jouer le jeu et ne pas être dans une optique de sanction.

### **Le pouvoir**

D'après Collerette, le pouvoir est la capacité à amener d'autres personnes à penser ou à agir autrement.

Il a deux canaux d'expression :

- L'autorité : « le droit de réaliser les activités et de diriger les comportements des individus dans un système social en vertu d'un rôle formel ou d'un poste occupé » (Roy, 1991)
- Le leadership: « la capacité d'obtenir que les autres adhèrent aux positions que nous adoptons et aux propositions que nous émettons » (Collerette, 1991)

Lors de la création d'un tableau de bord, on touche à l'information. Or, de nombreux auteurs, dont Crozier et Friedberg, relient l'information au pouvoir. En effet, le contrôle de l'information permet de maîtriser certaines zones d'incertitude et donc d'obtenir une influence plus grande au sein de l'organisation. Les enjeux des acteurs sont donc conséquents et ils peuvent entraîner des blocages du projet ou le dévier de ses objectifs premiers. C'est pourquoi il s'agit d'être vigilant par rapport à ce point.

#### **4.2.2. La gestion de projet et l'analyse de risques**

Lors de la réalisation des contrats de gestion informatisés, il importe de définir une manière de planifier et de suivre certains éléments inhérents à la gestion du projet. Il s'agit principalement :

- Du planning
- Du budget
- De la gestion des risques
- Du suivi des objectifs

Dans la méthode GIMSI, ces éléments sont d'abord évalués approximativement en début de projet, lors de l'étape de l'identification, pour être ensuite affinés au fur-et-à-mesure des phases suivantes.

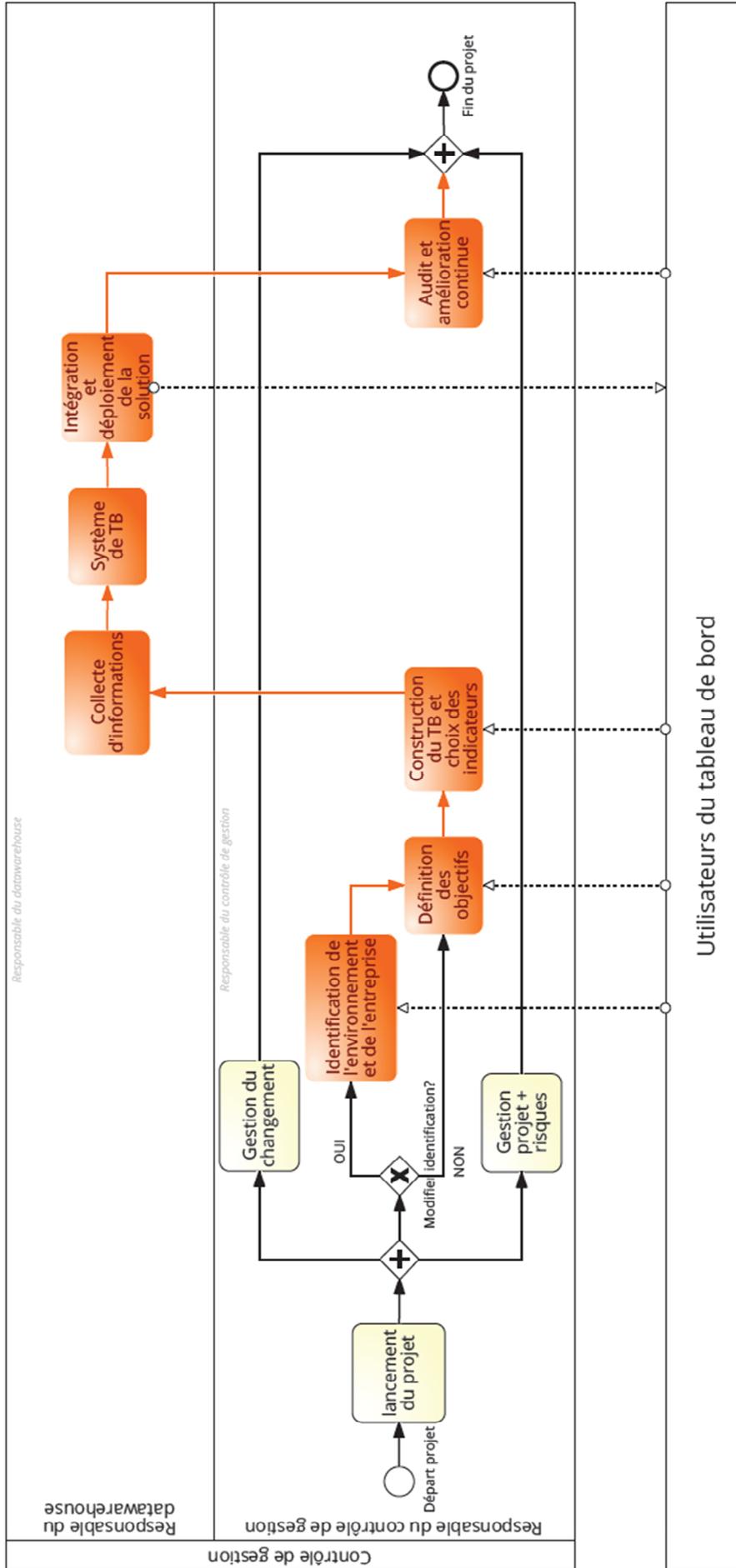
- Planning : Au vu des informations récoltées, des premières étapes effectuées, de la structure existante et de l'expérience des projets précédents, il faudra probablement encore prévoir une période de six mois. Cette période sera rapidement réévaluée en fonction des difficultés rencontrées.
- Le budget contient une partie du coût des licences et le coût des journées de consultance et de formations de notre prestataire de consultance B.I.. Une partie du coût du serveur dédié au datawarehouse peut également être imputé au projet.
- Les objectifs du projet ont été définis plus haut
- Le principal risque est la modification du mode de financement des hôpitaux. Cette modification est à l'étude depuis de nombreuses années par le ministère et rendra caduc l'accord Swap en cours lorsqu'elle sera mise en application. Le tableau de bord n'aura alors plus lieu d'être et devra être entièrement reconstruit sur base d'un hypothétique nouvel accord.

### 4.3. Modélisation du processus

GIMSI est une méthode appropriée aux projets du contrôle de gestion de l'institution mais nécessite quelques ajustements :

- Le contexte ne doit pas être entièrement réécrit à chaque fois car l'on reste sensiblement dans le même cadre pour tous les projets.
- Le choix du progiciel ne devra pas être modifié dans les quelques prochaines années
- Les terminologies sont peu définies par la méthode GIMSI. Cependant, vu le vocabulaire spécifique à chaque métier d'une institution de soin, il importe dans le cadre des futurs projets d'y porter un accent plus important.
- Par souci de simplification, on peut regrouper certaines étapes :
  - o L'environnement avec l'identification d'une entreprise
  - o La construction du tableau de bord avec le choix des indicateurs
- La gestion du changement et la gestion du projet apparaissent plus clairement en étant représentées en-dehors du processus.

Par conséquent, ma proposition du processus à mettre en œuvre peut se modéliser de la manière suivante (Les étapes de la méthodologie GIMSI sont représentées en orange) :



## 5. Conclusion

La méthodologie ainsi dégagée a permis de poser un cadre à l'analyse des exigences des contrats de gestion informatisés, de même qu'à l'élaboration des futurs projets de tableaux de bord de mon service. Ce cadre, centré sur les utilisateurs, permet de mieux cerner leurs besoins et leurs motivations, afin de proposer des solutions adaptées.

De plus, en canalisant et en structurant les efforts, la création de valeur est favorisée grâce à une moindre dispersion du travail, à la coopération entre les acteurs, à la cohérence par rapport à la stratégie, et à l'attention portée au progrès continu.

Il apporte donc un soutien au rôle du business analyste qui consiste à analyser et comprendre le problème auquel l'entreprise est confrontée pour ensuite formuler des conseils et des recommandations sur une solution.

Quant au projet des contrats de gestion informatisés en lui-même, il évolue aujourd'hui dans un sens favorable. Il rentre dans l'étape d'intégration et de déploiement, avec le soutien de la direction ainsi que des principaux responsables des services médicaux.

## 6. Références

### 6.1. Bibliographie

[Harmon P.] Business Process Change: A guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals, *Second Edition, Morgan Kaufmann Publishers C 2007*

[Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H.] Fundamentals of Business Process Management, *Springer Science & Business Media, 26 févr. 2013*

[Kotter, J., Rathgeber, H.] (2008). Alerte sur la banquise: Réussir le changement dans n'importe quelles conditions, *Pearson, Village Mondial 20008*

[Autissier, D., Moutot, J.-M.] Méthodes de conduite du changement, *éditions Dunod, 2010.*

[Kotler P., Dubois B.] Marketing Management, *Publi Union, Paris, 1994.*

[Pearce C.] Ten steps to carrying out a SWOT analysis, *Nursing Management. 14,2, 2007 .*

[Van Wijngaarden J., Scholten G., van Wijk K.] Strategic analysis for health care organizations: the suitability of the SWOT-analysis, *The International Journal of Health Planning and Management, éditions Wiley, Vol 27 Issue 1, 5 juillet 2010*

[Wood M.B.] Marketing Planning principles into practice, *Pearson Education limited 2004*

[Lorino P]. Méthodes et pratiques de la performance, *3e édition, Les Éditions d'Organisation, Paris, 2003.*

[Mintzberg, H. ] Le pouvoir dans les organisations, *Ed. Organisation. Paris/Montréal, 1986*

[Kaplan R.S. et Norton D.P.] The Balanced Scorecard : Translating Strategy into Action, *Havard Business School Press, Boston, 1996. Traduction française : Le tableau de bord prospectif, Les Éditions d'Organisation, 1998.*

[Atkinson A. et Epstein M.] « Measure for Measure : Eealizing the Power of the Balanced Scorecard », *CMA Management, volume 74, n° 7, p. 22-28, 2000.*

[Aitouche S., Mouss M., Ratte S., Kaanit A., Mouss K.] Comparative study, based on metamodels, of methods for controlling performance, *IJCSI International Journal of Computer Science Issue, Vol. 9, Issue 3, No 2, May 2012*

[Collerette P., Lauzier M., Schneider R.] le pilotage du changement, *presses de l'Université du Québec, 2è édition, 2012*

[Durant G.] Le financement des hôpitaux en Belgique, *2014, 4th edition, Kluwer*

[Lecocq D, Locoge T., De Wever A., Pirson M.] Sixième réforme de l'Etat: QUEL IMPACT POUR LES HÔPITAUX? *Healthcare executive, 78, (page 1-20) , 09 – 01 - 2014*

[Khan A.] Contrôle de gestion et contrôle interne, synergies et convergences d'intérêts, *Gestions hospitalières* n°541, décembre 2014

[Collerette P., Roy M.] Pouvoir, Leadership et Autorité Dans les Organisations, *Presses de l'université du Québec*, 1er janvier 1991

[Gallo J.] Information et pouvoir dans les organisations : un essai de quantification par la théorie des graphes d'influence, *Economies and finances. Université Pantheon - Sorbonne - Paris I*, 2006

[Holcman R.] La « dysorganisation », un fonctionnement sous-optimal recherché par ses acteurs, *Revue française de gestion*, 2008/4 (n° 184) Éditeur : Lavoisier

[Crozier M., Friedberg E.] L'Acteur et le Système, Les contraintes de l'action collective, *Le Seuil, Paris*, 1997

[Inmon B.] *Building the Data Warehouse, 1st Edition. Wiley and Sons, 1992*

[Inmon B.] *Exploration Warehousing: Turning Business Information into Business Opportunity - With R. H. Terdeman, John Wiley and Son, Inc. New York, NY, USA ©1999*

[Fernandez A.] *Les nouveaux tableaux de bord des managers, éditions eyrolles, 2011*

[Kimball R., Ross M.] *Entrepôts de données, Guide pratique de modélisation dimensionnelle, 2è édition, Vuibert 2008*

Sites internet :

[Bogue, R.] (2005). Use S.M.A.R.T. goals to launch management by objectives plan, <http://www.techrepublic.com/article/use>

[OMG] [www.omg.org/spec/BPMN/2.0/](http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/)

[Wikipedia] [https://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_Process\\_Model\\_and\\_Notation](https://en.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Model_and_Notation)

[Wikipedia] [https://fr.wikipedia.org/wiki/Six\\_Sigma](https://fr.wikipedia.org/wiki/Six_Sigma)

## 6.2. Documents d'entreprise et du SPF santé publique

[C.H.R.H.] *Plan stratégique – horizon 2020*

[C.H.R.H.] *Plan de gestion 2015*

[C.H.R.H.] *Rapport annuel 2014*

[C.H.R.H.] *Comptes d'exploitation 2014*

[C.H.R.H.] *Accord Swap, 2008-2014*

[C.H.R.H.] *Accord Swap 2015-2021*

[C.H.R.H.] PV des Commissions Financières du 16 octobre 2013, du 04 février 2014 et du 20 mai 2014

[C.H.R.H.] Statuts C.H.R.H.

[C.H.R.H.] Règlement d'ordre intérieur

[Spf Santé Publique] Feedback activité justifiée 2014

[Spf Santé Publique] Feedback pharmacie 2014

[Spf Santé Publique] Feedback montants de références 2014

[Spf Santé Publique] Calcul des montants de références

[Spf Santé Publique] La forfaitarisation des médicaments : mode d'emploi

### 6.3. Cours

[Ivan Jureta] Ingénierie des exigences

[Karine Dejean] Organisation et gestion du changement

[Isabelle Linden] Business Intelligence

[Vincent Englebert, Michaël Petit] Modélisation organisationnelle et métier : langages et méthodes

### 6.4. Tableau des figures

Figure 1: Nombre de lits par type de service (activité B: hôpital).	7
Figure 2: Nombre de lits dans les maisons de repos et de soins	7
Figure 3: organigramme du C.H.R.H.	8
Figure 4 : La B.I. au C.H.R.H.	10
Figure 5 : comparaison de la rétrocession variable et de la rétrocession linéaire (accord Swap 2015 – 2021)	15
Figure 6: Les différentes sources de financement des hôpitaux (G.Durant)	16
Figure 7 : illustration provenant du cours de Ivan Jureta, ingénierie des exigences	19
Figure 8: carte des acteurs d'un scénario de changement (Collerette 2013)	30
Figure 9 : balance entre l'existant et le futur promis (Autissier D., Moutot JM., méthodes de conduite du changement, Dunod, 2010)	31

## 7. Annexe

Indicateurs issus du brainstorming	Temps	Mesure un ou plusieurs objectifs	Induit l'action	Constructible	Présentable sur le poste de travail	total
1. Ecart entre les durées de séjour CHRH et les durées de séjours moyennes nationales	1	3	3	2	2	11
2. Evolution de la durée moyenne de séjour	2	1	1	3	3	10
3. Pertes liées aux dépenses pharmaceutiques forfaitarisées	2	2	1	3	2	10
4. Différence de prescription en médicaments au CHRH par rapport à la moyenne nationale (en terme de montants)	1	3	3	2	2	11
5. Différence entre le montant de référence et le montant C.H.R.H.	2	3	3	2	2	12
6. Perte générée par le dépassement des montants de référence	0	2	2	2	2	8
7. Résultat pharmaceutique (produits pharmaceutiques - frais pharmaceutiques)	2	0	1	3	2	8
8. Taux de croissance des honoraires bruts	3	3	1	3	3	13
9. Taux de croissance du nombre d'équivalents temps plein médecin	2	2	3	0	3	10
10. Evolution du montant d'honoraires moyens par admission	2	1	1	2	2	8
11. Evolution des consommations de médicaments en quantité	3	2	2	1	2	10
12. Taux de croissance du nombre de consultations	3	3	2	3	3	14
13. Taux de croissance du nombre d'admissions	3	1	2	3	3	12
14. Taux de croissance de la lourdeur des pathologies	0	1	1	1	1	4
15. Valeur du point	1	1	0	3	3	8
16. Taux de croissance du montant du financement	1	2	0	3	2	8