



**EHESP**

---

**Directeur d'Hôpital**

Promotion : **2007-2009**

Date du Jury : **décembre 2008**

---

**Exigences de santé publique et  
contrainte financière : l'exemple du  
centre périnatal de niveau III de  
l'hôpital Bicêtre**

---

**Caroline LAMBERT-HEDUY**

---

# Sommaire

---

<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>1 LES RAISONS DE L'IMPLANTATION D'UNE MATERNITE DE NIVEAU III AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DU KREMLIN- BICETRE</b>	<b>6</b>
<b>1.1 La construction d'une maternité de niveau III à Bicêtre : une réponse à une priorité de santé publique</b>	<b>6</b>
1.1.1 L'amélioration de la santé périnatale : une priorité nationale traduite par la mise en œuvre des plans de périnatalité	6
A) La santé périnatale en France : des constats préoccupants	6
B) Une vigilance permanente des pouvoirs publics pour promouvoir une offre de soins adaptée et de qualité	8
1.1.2 La volonté d'améliorer les conditions de la grossesse et de la naissance en France s'accompagne de profondes restructurations	8
A) L'engagement d'un long processus de restructuration	8
a) Une forte concentration des capacités d'accueil des maternités	8
b) Une réorganisation au détriment des structures privées à but lucratif	9
c) Un recours croissant aux centres périnataux de niveau II et III	10
B) Les restructurations engagées dans le cadre du SROS d'Ile-de-France	10
a) Les orientations des SROS II et III d'Ile-de-France	10
b) Des orientations déclinées dans les plans stratégiques de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP)	11
<b>1.2 Le projet d'implantation à Bicêtre d'un centre périnatal de niveau III : une complémentarité entre l'analyse des besoins de la population et l'intégration des exigences nouvelles posées par la T2A</b>	<b>13</b>
1.2.1 La montée en charge de la tarification à l'activité accorde une place de plus en plus grande aux outils d'analyse financière	13
A) Transposition des principes de l'analyse financière du secteur privé à l'hôpital public	13
B) Quelle application de ces principes au projet de création d'un centre périnatal de niveau III à Bicêtre ?	14



# EHESP

1.2.2	Les forces du projet d'implantation d'un centre périnatal de niveau III à l'hôpital Bicêtre : une analyse stratégique en réponse à un besoin de santé public	16
-------	--	----

## **2 LE COMPTE D'EXPLOITATION D'UN CENTRE PERINATAL DE NIVEAU III PEUT-IL ETRE A L'EQUILIBRE ?** **20**

### **2.1 Les contraintes de fonctionnement des centres périnatals de niveau III** **21**

2.1.1	Les centres périnatals de niveau III se caractérisent par la prise en charge de situations jugées à risque	21
-------	--	----

A)	Les centres périnatals de niveau III : une définition structurelle mais des missions non circonscrites	21
----	--	----

B)	Comment caractériser toutefois les centres périnatals de niveau III ?	23
----	---	----

2.1.2	La prise en charge des situations à risque se traduit par des coûts d'exploitation élevés	26
-------	---	----

A)	Un calibrage délicat des effectifs : entre des normes de personnel fixées a minima et de fortes contraintes budgétaires	26
----	---	----

a)	Un calibrage réglementaire des effectifs a minima pour chacune des unités périnatales	26
----	---	----

b)	De fortes contraintes budgétaires incitent à réviser à la baisse la dotation en personnel	28
----	---	----

B)	L'impact des coûts de réanimation néonatale sur le coût global des prises en charge assurées par les centres périnatals de niveau III	29
----	---	----

C)	Le lien entre le niveau de dépenses et la structure d'activité des maternités de type III	31
----	---	----

a)	La structure d'activité des centres périnatals de niveau III de Béclère, Trousseau et d'Ile-de-France	31
----	---	----

b)	Quel est l'impact de la structure d'activité sur le niveau des dépenses ?	34
----	---	----

### **2.2 Les centres périnatals de niveau III bénéficient-ils d'un effet de taille ?** **35**

2.2.1	Les centres périnatals bénéficient-ils d'un effet de taille entraînant des économies d'échelle ?	36
-------	--	----

A)	Éléments de méthodologie adoptée pour mesurer le lien entre la taille de la maternité et les coûts de production	36
----	--	----

B)	La prédominance d'une grande variabilité tant du volume d'activité que des coûts	37
----	--	----

2.2.2	Existe t-il un lien entre la taille des centres périnatals de niveau III et leur niveau d'activité ?	37
-------	--	----

### **3 COMMENT PERMETTRE A UNE MATERNITE DE NIVEAU III UN RETOUR A L'EQUILIBRE FINANCIER ? L'EXEMPLE DE LA MATERNITE DE BICETRE**

		<b>41</b>
<b>3.1</b>	<b>Présentation de la maquette</b>	<b>41</b>
3.1.1	Les principes	41
3.1.2	Les données utilisées	43
A)	L'activité : le champ couvert par les services	43
B)	Le calibrage des paramètres d'activité	44
C)	La détermination des coûts et des tarifs	45
3.1.3	Les enseignements de la comparaison entre les coûts et les tarifs observés en maternité	45
<b>3.2</b>	<b>Simulations pour évaluer l'impact des différents leviers d'action sur le compte d'exploitation du centre périnatal de niveau III de Bicêtre</b>	<b>47</b>
3.2.1	Présentation du compte de résultat initial de la maternité de Bicêtre	48
3.2.2	L'impact limité sur le compte d'exploitation d'une augmentation de l'activité ou des capacités	49
A)	Impact d'une augmentation d'activité sur le compte d'exploitation de la maternité de Bicêtre	49
a)	L'impact de l'effet volume sur le solde d'exploitation	49
b)	Un effet de marge conséquent	50
B)	L'augmentation des capacités d'accueil	51
3.2.3	Impact d'une réduction de la durée moyenne de séjour (DMS) en obstétrique sur le compte d'exploitation	51
3.2.4	Impact d'une action sur la marge	53
A)	Une réduction des effectifs pour comprimer les coûts ?	53
B)	La neutralisation des coûts d'amortissement sur le compte de résultat	53
C)	Une révision tarifaire pour accroître les marges	54
	<b>CONCLUSION</b>	<b>55</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>I</b>
	<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>III</b>

---

# Remerciements

---

De retour en avril 2008 sur mon lieu de stage, les négociations entre la Direction de Bicêtre et leurs homologues du siège se sont concentrées sur les conditions d'équilibre du compte d'exploitation du futur centre périnatal de niveau III. Mes échanges avec Mesdames Catherine CRENN-HEBERT et Claude MENGUY, gynécologues obstétriciennes du réseau périnatal d'Ile de France m'ont permis d'identifier plus précisément les particularités des centres périnatals de niveau III, et d'enrichir ainsi ma problématique. Je tiens d'ailleurs à les remercier vivement pour l'ensemble des informations qu'elles m'ont transmises.

Je remercie également Messieurs Elias COCA, Directeur des Finances de l'Hôpital Antoine Béclère, et Bruno CARRIERE, Directeur de la Maternité Régionale de Nancy. Leur expérience et leurs enseignements m'ont permis d'affiner mes raisonnements et d'enrichir mes réflexions.

Un grand merci aux professionnels du centre périnatal d'Antoine Béclère, et notamment à Madame CIVADIER, Médecin de l'Information Médicale de l'établissement, ainsi qu'à l'équipe du pôle périnatal d'Armand Trousseau, que j'ai sollicités à plusieurs reprises durant la réalisation de ce travail.

De même, je tiens à remercier vivement, John BAUDE, mon encadrant mémoire. Ses conseils et sa méthodologie m'ont accompagnée dans la conduite de cette étude. Son approche constitue un grand apport professionnel sur lequel je compte m'appuyer dans l'exercice de mes futures fonctions.

J'adresse mes remerciements à Monsieur Didier CAZEJUST, chef d'établissement du CHU Bicêtre pour avoir accueilli ce stage, à Monsieur Benoît FOUCHER, Directeur des Ressources Humaines, appelé à l'exercice d'autres fonctions, et Madame Marie-Anne RUDER, pour en avoir accepté chacun leur tour la responsabilité.

Enfin, ce stage a été l'occasion de nombreux échanges au quotidien avec mes collègues, à qui je souhaite exprimer ici toute ma sympathie.

---

## Liste des sigles utilisés

---

APHP : Assistance Publique des Hôpitaux de Paris

AUDIPOG : Association des Utilisateurs de Dossiers Informatisés en Pédiatrie, Obstétrique et Gynécologie

CMD : Catégorie Majeure de Diagnostic

DMS: Durée Moyenne de Séjour

ENC: Echelle Nationale des Coûts

GHM : Groupements Homogènes de malades

GHS: Groupements Homogène de Séjour

INSERM : Institut national de la Santé et de la Recherche Médicale

IVG: Interruption Volontaire de Grossesse

MERRI :Mission d'enseignement, de recherche, de recours et d'innovation

MIGAC : Missions d'Intérêt Général et d'Aide à la Contractualisation

NN : supplément de néonatalogie

NN2 : supplément de soins intensif

NN3 : supplément de réanimation

PERINAT- ARHIF : Réseau Périnatal d'Ile-de-France

PMCT: Poids Moyen du Cas Traité

RSS :Résumé de séjour standardisé

RUM : Résumé d'Unité médicale

SROS: Schéma Régional d'Organisation Sanitaire

TMCT: Tarif Moyen du Cas Traité

## Introduction

L'hôpital Bicêtre s'est engagé dans la construction d'une maternité de niveau III. L'ouverture de cette nouvelle structure est fixée au 18 mai 2009. Ce projet répond aux orientations fixées dans les Schémas Régionaux de l'Organisation Sanitaire de seconde et troisième générations. Ceux-ci relèvent les insuffisances de la prise en charge périnatale en Ile de France au regard des besoins croissants de la population. Le SROS II préconise ainsi un nécessaire rééquilibrage de l'offre des centres périnatals au profit de zones déficitaires parmi lesquelles figurent les Hauts de Seine et le Val-de-Marne. Dans son plan stratégique pour 2005-2009, l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP) a intégré cet impératif et a fait de la recomposition de son offre de soins périnatals une priorité. Si le projet d'implantation d'un centre périnatal de niveau III à Bicêtre est bien antérieur à ces recommandations, ces dernières ont cependant joué un rôle déterminant dans la décision de créer cette nouvelle structure.

Le projet de maternité au CHU Bicêtre s'inscrit également dans la logique des restructurations menées dans ce secteur depuis le milieu des années soixante-dix. Le mouvement de restructuration s'est tout d'abord manifesté par la disparition des petites cliniques obstétricales, puis par des regroupements au sein du secteur public, réalisés notamment au détriment des maternités de petite taille. Par ailleurs, le décret n°98-899 du 9 octobre 1998<sup>1</sup> classe les maternités par niveau de prise en charge. Ainsi, sont considérés de type I, les centres périnatals qui assurent une activité d'obstétrique à bas risque, avec une prise en charge du nouveau-né sans pathologie. Les centres périnatals de type IIa disposent en complément de leur plateau- technique d'obstétrique à bas risque d'un service de néonatalogie individualisé, alors que les centres de type IIb peuvent prendre en charge une obstétrique à haut risque et détiennent des lits de soins intensifs dans leur service de néonatalogie. Les centres périnatals de type III sont spécialisés dans l'obstétrique de haut risque et dans la prise en charge de nouveau-nés pouvant nécessiter des soins de réanimation néonatale. Ils doivent donc posséder une unité dédiée aux grossesses pathologiques, une unité de surveillance intensive des grossesses, un service de néonatalogie comprenant des lits de soins intensifs ainsi qu'un service de réanimation

---

<sup>1</sup> Décret n°98-899 du 9 octobre 1998 modifiant le titre 1<sup>er</sup> du livre VII du code de la santé publique et relatif aux établissements de santé publics et privés pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie ou la réanimation néonatale

néonatale. De plus, les normes architecturales et de sécurité fixées dans le décret n°98-900 paru également le 9 octobre 1998<sup>2</sup> ont nécessité la poursuite des restructurations.

La construction d'un centre périnatal de niveau III à l'hôpital Bicêtre s'inscrit pleinement dans cette logique de restructuration. La nouvelle maternité récupèrera en effet, les capacités d'accueil de la maternité de type I du Centre Hospitalier de Jean Rostand (49 lits/129 emplois) et du Groupe Hospitalier de Cochin Saint-Vincent de Paul (26 lits). Dix lits du Centre Hospitalier de Necker s'y ajouteront. Il est ainsi prévu que cette nouvelle structure accueille 75 lits de gynécologie obstétrique, 10 lits de néonatalogie, 12 lits de soins intensifs et 8 lits de réanimation néonatale. Son activité prévisionnelle est évaluée entre 3000 et 3500 accouchements par an dont 600 grossesses à risque.

Si l'implantation d'un nouveau centre périnatal de niveau III dans le Val-de-Marne répond à un impératif de santé publique, sa réalisation n'en demeure pas moins soumise à de fortes contraintes financières. L'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris s'est engagée dans un plan d'économies et veille au respect, par chacun de ses sites, des mesures de retour à l'équilibre financier. L'hôpital Bicêtre a affiché en 2007 un déficit important de 13,98 millions d'euros, qu'explique en partie un niveau d'activité trop faible par rapport à la croissance de ses dépenses. Les contraintes financières interfèrent fortement sur la détermination des modalités de fonctionnement de la future maternité. Elles nécessitent une articulation entre les arguments de santé publique et les nouveaux impératifs résultant de la tarification à l'activité.

Dans ce contexte, la Direction des Finances du siège de l'AP- HP a élaboré différents scénarii cibles de compte d'exploitation prévisionnel pour la future maternité. Ses estimations font apparaître un déficit compris entre 2 et 4,5 millions d'euros. A partir de cette étude, le siège de l'AP-HP a demandé à l'équipe de Direction du site d'établir une contre-proposition de scénario cible de compte d'exploitation prévisionnel de la future maternité. En hypothèse haute, l'apport d'une activité nouvelle de gynécologie obstétrique et l'augmentation des capacités en néonatalogie devraient contribuer au redressement de la situation financière de l'hôpital Bicêtre. En hypothèse basse, il faudrait que l'activité nouvelle permette d'atteindre un équilibre d'exploitation et ne détériore pas la situation de l'hôpital.

---

<sup>2</sup> Décret n°98-900 du 9 octobre 1998 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie ou de réanimation néonatale

La construction du compte d'exploitation prévisionnel pour le futur centre périnatal de niveau III soulève donc plusieurs interrogations. Si les estimations élaborées par le siège affichent d'emblée une situation de déficit, sur quelle base l'hôpital Bicêtre peut-il de son côté construire une prévision d'exploitation en équilibre ? Sur quelle méthodologie peut-il s'appuyer pour établir des scénarii de fonctionnement en exploitation courante ?

Par ailleurs, pour certains professionnels, les activités de maternité de niveau III seraient structurellement déficitaires en raison de la faible tarification des GHS concernés. De même, des membres de la communauté médicale s'inquiètent de l'impact de la réforme de la tarification à l'activité sur les spécialités jugées peu rémunératrices en raison de leur coût en temps médical et en prise en charge. Les maternités de niveau III ont pour mission d'assurer la prise en charge des femmes pour lesquelles la grossesse est diagnostiquée comme étant à risque, et des nouveau-nés dont l'état de santé requiert la pratique d'actes lourds, une surveillance et des soins spécialisés. Aussi ces craintes ne les rendent-elles guère optimistes quant à la viabilité financières du futur centre périnatal de Bicêtre.

En revanche, pour d'autres professionnels, ces activités représentent une source non négligeable de recettes du fait de leur volume et de l'amélioration de la valorisation de certains GHS, tels que la réanimation néonatale. L'analyse du case-mix de maternités de niveau III fait-elle clairement apparaître une propension au déficit ou à l'excédent ? Quel volume de prise en charge de niveau I faut-il assurer, c'est à dire combien d'accouchements sans risque faut-il réaliser, pour pouvoir garantir des prises en charge spécialisées de type III qui ne compromettent pas l'équilibre financier de la maternité ?

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces questions, nous allons tout d'abord revenir sur les raisons qui ont prévalu à l'implantation d'un centre périnatal de niveau III à Bicêtre, et examiner l'impact de la réforme de la tarification à l'activité sur la conduite de ce projet (I). Nous analyserons ensuite les caractéristiques des centres périnatals de niveau III et leurs conséquences en termes d'exploitation (II). Enfin, nous établirons des scénarii permettant d'évaluer l'impact de différentes variables telles que la durée moyenne de séjour, les capacités, l'activité et les coûts, sur le compte d'exploitation prévisionnel de la future maternité de Bicêtre. Il s'agira ainsi de dégager des hypothèses d'équilibre prévisionnel du compte d'exploitation de cette future structure et d'examiner leur faisabilité (III).

# **1 Les raisons de l'implantation d'une maternité de niveau III au Centre Hospitalier Universitaire du Kremlin- Bicêtre**

Les plans successifs de périnatalité, repris dans les SROS de seconde et de troisième générations, ont placé les restructurations de l'offre de soin périnatal au cœur des priorités de santé publique. La construction d'une maternité de type III à Bicêtre répond à ces priorités. Le projet, conçu initialement sous le régime de la dotation globale, s'appuyait sur des analyses épidémiologiques qui soulignaient une insuffisance de l'offre périnatale dans le Val-de-Marne. Toutefois, la montée en charge de la tarification à l'activité a modifié la conduite du projet et placé les préoccupations financières au cœur des négociations. Le siège de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris fait valoir la nécessaire viabilité financière de la nouvelle structure et il demande aux responsables de l'hôpital Bicêtre de la garantir. Aussi paraît-il nécessaire d'examiner le contexte national et régional ayant motivé la création d'un centre périnatal de niveau III à Bicêtre. Le recours à des outils d'analyse financière a-t-il pesé dans la décision d'implanter cette nouvelle structure ?

## **1.1 La construction d'une maternité de niveau III à Bicêtre : une réponse à une priorité de santé publique**

### **1.1.1 L'amélioration de la santé périnatale : une priorité nationale traduite par la mise en œuvre des plans de périnatalité**

#### **A) La santé périnatale en France : des constats préoccupants**

Si les indicateurs périnatals en France connaissent une nette amélioration depuis les années 1960, ils ont toujours évolué de manière irrégulière et leur performance reste moyenne au regard des résultats des autres pays développés. Au sein de l'Europe des Quinze, la France en 1990 se situait certes à la deuxième place pour la plus faible mortalité néonatale<sup>3</sup> et à la cinquième pour la mortalité infantile mais elle n'était seulement qu'à la huitième place concernant la mortalité périnatale et à la douzième pour la mortalité maternelle. Plus tard, en 2001, le réseau AUDIPOG a dénoncé une santé périnatale en péril<sup>4</sup>. Il s'est alarmé de l'augmentation constante des grossesses multiples.

---

<sup>3</sup> Cf. Annexe 2 : Définitions

<sup>4</sup> N. MAMELLE, O. CLARIS, B. MARIA, P. MARRES, D. PINQUIER, « La Santé Périnatale en péril : Résultats du Réseau Sentinelles AUDIPOG 2001 », conclusion du rapport AUDIPOG « Santé périnatale 2001 »

Si une enquête de la Direction Générale de la Santé et de l'INSERM relevait en 1995 un taux de grossesses multiples de 1,3%, conduisant à une proportion d'enfants issus de ces grossesses à 2,5%, ces taux sont respectivement en 2001 de 2,1% et de 4,2%. Les auteurs expliquent cette augmentation par la prescription de traitement d'infertilité à des femmes de plus en plus jeunes pour qui le recours à de telles pratiques ne se justifierait pas. Le haut niveau du taux de césariennes constitue également un sujet de forte préoccupation. En 2001, ce taux était de 18,3%<sup>5</sup> contre 16,3% en 1998, et représentait 20% des accouchements en 2006. Or, la césarienne contient un risque de mort maternelle multiplié par un facteur de 3,5.

Par ailleurs, les membres du réseau AUDIPOG se sont inquiétés de la persistance de la prématurité : si le taux global de naissances de nouveaux-nés prématurés se stabilise autour de 7,1% depuis 1999, la proportion de naissances prématurées connaît une légère augmentation en cas de grossesse unique : 5,3% en 1999 et 5,5% en 2001 tandis que celle observée pour les grossesses multiples est de 50%. La proportion de grands prématurés (âge gestationnel strictement inférieur à 33 semaines) s'est stabilisée à 20% de l'ensemble des prématurés depuis 1998. Toutefois, si les pourcentages n'ont pas varié, le nombre d'enfants prématurés a quant à lui considérablement augmenté, passant de 44 000 en 1995 à 56 000 en 2001. Les auteurs relevaient une nécessaire adaptation des structures de soins périnataux aux besoins de la population et dénonçaient l'engorgement des services de néonatalogie et de réanimation néonatale. De même, le pourcentage d'enfants de moins de 33 semaines de gestation naissant dans un centre périnatal de niveau III était passé de 55% en 1997-1998 à 80% en 1999 avant de diminuer à 70% en 2000, et 2001. La progression importante de l'hypotrophie<sup>6</sup> s'ajoute à ce constat préoccupant : le nombre de nouveau-nés en situation de grande hypotrophie (poids compris entre 1000 et 2000 grammes à la naissance) et de très grande hypotrophie (poids inférieur à 1000 grammes) est multiplié par trois entre 1990 et 2003.

L'Institut de veille sanitaire <sup>7</sup>revient également sur les mauvais résultats français en termes de décès maternels dans un bulletin épidémiologique daté du 12 décembre 2006. Sont considérés comme « décès maternels » les décès intervenus pendant la grossesse ou dans les 42 jours suivant son terme. L'Institut constate que, depuis dix ans, le taux de mortalité maternelle est estimé autour de 9 décès pour 100 000 naissances vivantes, ce

---

<sup>5</sup> Le taux de césarienne est ici rapporté à l'enfant et non à la mère, ce qui aurait eu pour effet de compter deux fois une césarienne en cas de grossesse gémellaire

<sup>6</sup> Hypotrophie : poids trop faible de l'enfant à la naissance au regard du nombre de semaines de grossesse, et inférieur à 2500 grammes pour une naissance à terme

qui représente chaque année le décès d'une soixantaine de femmes, dont la moitié sont jugés évitables. La France est en particulier le seul pays européen où les hémorragies constituent la première cause de mortalité maternelle. Les experts considèrent que dans 73% des cas ces décès sont liés à des pratiques médicales inappropriées et qu'ils auraient pu être évités. Aussi la loi de santé publique du 4 août 2004 fixe t-elle l'objectif d'un taux de mortalité de 5 pour 100 000 naissances en 2008.

Ces résultats et la nécessité d'améliorer la prise en charge des femmes enceintes et des nouveau-nés ont conduit les pouvoirs publics à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans de périnatalité.

- B) Une vigilance permanente des pouvoirs publics pour promouvoir une offre de soins adaptée et de qualité

Depuis 1970, trois plans consacrés à la périnatalité ont été mis en œuvre<sup>8</sup>. Ils ont pour objectif d'accroître la sécurité de la mère et de l'enfant lors de la naissance et se traduisent par l'application aux centres périnatals de normes précises de fonctionnement. La mise en oeuvre de ces mesures a nécessité une importante restructuration de l'offre de soins en périnatalité.

### **1.1.2 La volonté d'améliorer les conditions de la grossesse et de la naissance en France s'accompagne de profondes restructurations**

- A) L'engagement d'un long processus de restructuration

Un processus de restructuration est à l'œuvre depuis le milieu des années soixante-dix. Il se manifeste par un mouvement de concentration de plus en plus important des capacités d'accueil des maternités et par un recours croissant aux centres périnatals de niveau II et III.

- a) *Une forte concentration des capacités d'accueil des maternités*

Entre 1996 et 2000, le nombre de maternités a diminué de 16,4%, soit une moyenne de 19 fermetures par an. Une analyse réalisée à partir des données 2006 des Statistiques

---

<sup>7</sup> Institut de Veille Sanitaire, « La mortalité maternelle en France : Bilan et perspectives », Bulletin épidémiologique Hebdomadaire, n° 50, 12 décembre 2006

<sup>8</sup> Cf. Annexe 1 : présentation des mesures principales des plans de périnatalité

Annuelles d'Etablissement (SAE)<sup>9</sup> montre qu'une maternité dans le secteur public compte désormais en moyenne 29,02 lits. Ces regroupements intervenus au cours de la seconde moitié des années 90 se sont accompagnés d'une diminution de 6% des lits de gynécologie obstétrique tandis que le taux de natalité demeurait soutenu. Durant cette période, le nombre de lits pour 1000 accouchements est ainsi passé de 34,2 à 30,6. En raison de cette phase de concentration et d'intensification de l'activité, le nombre moyen d'accouchements par maternité est passé de 840 à 1088. Plus d'1/4 des accouchements en 2002 se sont déroulés dans une maternité qui a réalisé dans l'année au moins 1500 accouchements, contre 13% en 1996. Durant cette même année, 6% des accouchements ont eu lieu dans une maternité ayant réalisé moins de 300 accouchements, alors qu'elles en assuraient le double en 1996.

Par ailleurs, entre 1996 et 2002, l'utilisation des capacités s'est accrue. Le taux d'occupation des lits en gynécologie- obstétrique a augmenté de 3,7 points, de 69,4% à 73,1%, à la faveur d'une réduction de la durée moyenne de séjour. De 6,16 jours en 1997, elle n'était plus que de 5,5 jours en 2002.

*b) Une réorganisation au détriment des structures privées à but lucratif*

La réduction du nombre des maternités a concerné également les structures privées à but lucratif sous Objectif Quantifié National (OQN). 190 maternités du secteur privé ont cessé leur activité entre 1975 et 1985. A la fin de cette période, le secteur privé est devenu minoritaire en nombre de maternités, et ne totalise plus que 33% des lits en 1996 contre 36% en 1975. Ce mouvement se poursuit au-delà des années quatre-vingt dix. En effet, les maternités privées à but lucratif représentaient 61% des fermetures en 2000. Les secteurs public et privé à but non lucratif regroupent ainsi plus de 62% des maternités et réalisent près de 2/3 des accouchements.

Ces évolutions s'expliquent en partie par l'entrée en vigueur de nouvelles exigences en matière de personnel, de locaux et de matériel, ainsi que par l'introduction dans les années quatre-vingt-dix de la régularisation des financements par le biais des Objectifs nationaux Quantifiés (OQN). Aujourd'hui, afin d'éviter la fermeture des cliniques, anciennement sous OQN, les pouvoirs publics ont inscrit dans la campagne tarifaire de 2008 une revalorisation pour le secteur privé de 23,4% des tarifs des GHS de nouveaux de plus de 2,5kg.

---

<sup>9</sup> Cf. Annexes

c) *Un recours croissant aux centres périnataux de niveau II et III*

La part des accouchements dans les centres périnataux de type II et III est en augmentation depuis la classification réalisée dans le cadre du décret n° 98- 899 du 9 octobre 1998. Ainsi, en 2000, 52,3% des accouchements ont eu lieu dans ces centres périnataux, ce qui représente près de 9 points d'augmentation depuis 1996. Il semblerait également qu'il y ait une meilleure adéquation entre les risques encourus par la parturiente et/ou le nouveau-né, et la structure d'accueil, même si des insuffisances demeurent. En 2000, 12% des femmes prises en charge dans les maternités de niveau III présentaient au moins un facteur de risque contre 9,2% dans les maternités de niveau II et 7,5% dans celles de niveau I. Par ailleurs, les maternités de type II et III ont accueilli 66% des naissances multiples avec une progression notable de dix points en niveau III. De même, 70% des accouchements avant terme sont pris en charge dans ces structures avec une forte orientation vers des maternités disposant d'une réanimation néonatale (niveau III). Cette adéquation aux besoins se vérifie également pour la prise en charge de l'hypotrophie. En effet, les enfants dont le poids de naissance est extrêmement faible naissent quasi-exclusivement dans des maternités de niveau II et III, et dans près de 7 cas sur 10 en niveau III. Ils étaient moins de 500 à naître encore en niveau I en 2000.

Ainsi, les mères et les nouveau-nés sont pris en charge dans un environnement hospitalier beaucoup plus adapté à leurs besoins qu'auparavant, même si des améliorations peuvent encore être apportées. Il apparaît en effet que plus de la moitié des femmes « à bas risque » (soit 53,5% en 2000) accouchent dans des maternités de niveaux II et III. L'étude de la DRESS de mars 2003<sup>10</sup> souligne toutefois de fortes disparités régionales.

B) Les restructurations engagées dans le cadre du SROS d'Ile-de-France

a) *Les orientations des SROS II et III d'Ile-de-France*

L'amélioration de la prise en charge des parturientes et des nouveau-nés, priorité nationale de santé publique, a été intégrée dans les SROS de seconde et troisième générations. Ainsi, le SROS de seconde génération d'Ile-de-France (1999- 2004) reprend les grands axes des plans périnataux parmi lesquels figurent la réduction des inégalités d'accès à l'offre de soins périnataux et l'adaptation des structures d'accueil aux risques

---

<sup>10</sup> Direction de la Recherche des Etudes de l'Évaluation et des Statistiques, « Le réseau des maternités entre 1996 et 2000 : un mouvement de réorientation des grossesses à risques, avec de fortes disparités régionales », n° 225, mars 2003

identifiés pour la mère ou l'enfant à naître. Il relève de nombreuses insuffisances en la matière dans la région :

- Une hétérogénéité de l'offre et de la répartition des soins périnataux sur le territoire,
- Le maintien injustifié d'un grand nombre de centres périnataux,
- Un accueil des grossesses à risques insuffisamment structuré,
- Une dispersion des services de néonatalogie et de réanimation néonatale,
- Une mauvaise coordination de la prise en charge de la grossesse, du post-partum et des nouveau-nés.

Ces insuffisances se traduisent par des indicateurs de santé périnatale préoccupants<sup>11</sup>. Ainsi, la mortalité maternelle est plus élevée en Ile-de-France que dans les autres régions. A la fin des années quatre-vingt-dix, le taux de mortalité maternelle standardisé était de 10,4 pour 100 000 naissances vivantes. De même, le taux de nouveau-nés prématurés a suivi la tendance observée au niveau national et se situait à un niveau supérieur à 6% en 2001. Par ailleurs, l'offre de soins ne paraît pas adaptée aux besoins de la population : en 2000, pour la région d'Ile-de-France, 25% des enfants de faible poids de naissance et 28,5% des enfants issus de grossesses multiples sont nés dans un centre périnatal de type I.

Aussi le SROS II d'Ile-de-France fixe t-il des impératifs de qualité, d'équité et de sécurité, et demande à ce qu'un rééquilibrage de l'offre des centres périnataux soit réalisé au profit des zones jugées déficitaires parmi lesquelles figure le Val-de-Marne. Il pose également l'exigence d'une restructuration interne des établissements afin de regrouper les services de néonatalogie et de réanimation néonatale au sein d'une même unité. Le SROS de troisième génération (2006-2010) revient sur la nécessité d'effectuer un rééquilibrage des activités néonatales en faveur de la petite couronne autour de Paris. Il insiste également sur l'importance de l'évaluation du risque, qu'il soit médical ou psychosocial, et sur la nécessaire personnalisation de la prise en charge des parturientes, incluant la dimension psychologique, affective et émotionnelle de la naissance.

*b) Des orientations déclinées dans les plans stratégiques de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP)*

Les orientations des SROS sont inscrites dans les plans stratégiques de l'AP-HP. Mme CARRICABURU, chirurgienne pédiatre de l'hôpital Robert Debré, et responsable du

---

<sup>11</sup> DRASSIF/IRS « Etat des lieux régional de la périnatalité », mai 2004

Département « Périnatalité » de l'AP-HP précise que les restructurations engagées dans le champ de la périnatalité au niveau de l'AP-HP sont motivées par les raisons suivantes :

- **La mise en application des normes architecturales et de fonctionnement imposées par les décrets de 1998.**

Les hôpitaux Armand Trousseau et Saint-Vincent de Paul disposaient d'une réanimation infantile « isolée » physiquement des unités de prise en charge obstétricale ou pédiatrique. Les restructurations engagées au sein de ces deux établissements ont permis une mise en cohérence des structures de soins. De même, dans le projet de création d'un centre périnatal de niveau III au Centre Hospitalier Universitaire de Bicêtre, le service de la réanimation infantile, localisé jusqu'à présent dans le pôle Mère Enfant de l'hôpital, sera déménagé dans le nouveau bâtiment de la maternité.

- **La mise en œuvre des recommandations des SROS II et III : rééquilibrage de l'offre de centres périnatals au profit de la petite couronne et amélioration de la prise en charge des grossesses à haut risque.**

De nombreux projets illustrent la volonté de rééquilibrage de l'offre de soins périnatals. Il en est ainsi de l'autorisation délivrée à l'hôpital Louis Mourier, situé dans les Hauts de-Seine, de passer du niveau II b au niveau III. De même, l'implantation d'un centre périnatal de niveau III à l'hôpital Bicêtre répond aux besoins en soins périnatals de la population du Val-de-Marne.

La volonté d'améliorer la prise en charge des grossesses à haut risque en Ile-de-France s'est traduite par de profondes restructurations. En témoigne la création des centres périnatals de niveau III à l'hôpital Armand Trousseau ainsi qu'à Bicêtre. Dans ces deux projets, les nouveaux centres bénéficient du transfert d'activité et de moyens d'une maternité de niveau I. L'ouverture du centre périnatal de niveau III à l'Hôpital Armand Trousseau a ainsi donné lieu à la fermeture de la maternité de l'hôpital Rothschild et au transfert de son personnel, sur la base du volontariat. Le principe est identique concernant la fermeture du centre périnatal de niveau I de l'Hôpital Jean Rostand en vue d'une intégration des équipements et du personnel au sein de la nouvelle maternité de Bicêtre. Il s'agit donc d'une rationalisation de l'offre de soins puisque les hôpitaux Rothschild et Jean Rostand sont des établissements principalement centrés sur des soins de moyen et long séjours. Ces nouvelles structures sont également le fruit de restructurations en faveur de centres périnatals de plus grande capacité et de prise en charge plus spécialisée.

Ainsi, dans le choix de ces projets, l'analyse des besoins de la population ainsi que le souci d'une plus grande équité dans la prise en charge semblent avoir été des critères prépondérants. Les enjeux financiers, renforcés aujourd'hui par la montée en charge de la tarification à l'activité, ont-ils également pesé sur la décision de réaliser ces projets ?

## **1.2 Le projet d'implantation à Bicêtre d'un centre périnatal de niveau III : une complémentarité entre l'analyse des besoins de la population et l'intégration des exigences nouvelles posées par la T2A**

La montée en charge de la tarification à l'activité a placé les problématiques financières au cœur des préoccupations des acteurs de santé publique. Aussi les négociations de l'équipe de Direction du CHU de Bicêtre avec ses homologues de la Direction des Finances du siège sont-elles centrées, à quelques mois de l'ouverture de la maternité, sur les conditions de son équilibre budgétaire. Les considérations financières ont-elles pour autant suppléé les enjeux de santé publique ?

### **1.2.1 La montée en charge de la tarification à l'activité accorde une place de plus en plus grande aux outils d'analyse financière**

La tarification à l'activité n'est pas seulement une réforme financière mais elle interroge également les pratiques managériales des autorités hospitalières. Aussi celles-ci doivent-elles engager une réflexion sur le dimensionnement des activités, présentes ou futures, et sur l'évaluation des coûts et recettes. Selon les principes de l'analyse financière, tout projet doit être envisagé selon une approche de performance globale. Dans quelle mesure les outils d'analyse financière peuvent-ils être transposés au milieu hospitalier ?

- A) Transposition des principes de l'analyse financière du secteur privé à l'hôpital public

Lorsqu'elle souhaite investir dans une nouvelle activité ou un nouveau produit, une entreprise établit un plan d'affaires (Business plan) afin de déterminer le seuil de rentabilité<sup>12</sup> du projet envisagé. Ce seuil indique à partir de quel chiffre d'affaire l'entreprise parvient à couvrir ses charges fixes et variables, donc à dégager un bénéfice ou résultat brut

d'exploitation. Celui-ci est donc nul au seuil de rentabilité. La production vendue suffit alors à ce que la marge commerciale (chiffre d'affaires – coûts variables) couvre les coûts fixes. Pour une tarification donnée, le niveau de production a atteint le « point mort ». C'est seulement à partir de ce seuil que l'activité commence à être rentable. En d'autres termes, la situation d'une entreprise est critique lorsque sa production vendue ne suffit pas à couvrir les coûts du capital investi et les coûts d'exploitation mobilisés pour la fabrication du produit ou du service.

Le calcul du seuil de rentabilité et du point mort peut être transposé à l'hôpital. La tarification à l'activité rend en effet apparent le lien entre la section d'investissement et celle d'exploitation par le biais de la capacité d'autofinancement (CAF). Le calcul de la CAF intègre en effet le résultat d'exploitation dans les ressources de financement pouvant être dédiées à l'investissement. Certes, l'hôpital public ne cherche pas le profit à l'instar du secteur privé mais l'équilibre. Un projet d'investissement qui ne serait pas équilibré financièrement peut créer ou aggraver le déficit d'exploitation, de ce fait détériorer la CAF et compromettre ainsi le niveau des ressources financières ultérieures. Mais les « risques » financiers en milieu hospitalier où les tarifs s'imposent aux établissements peuvent également tenir à une trop faible activité. Ainsi le nombre de patients pris en charge peut ne pas suffire à ce que les recettes couvrent les dépenses annuelles, incluant les charges d'exploitation et les charges financières. Le compte de résultat de l'hôpital est dans ce cas déficitaire et, si ce scénario se reproduit d'année en année, l'équilibre financier est mis en péril.

De plus, l'hôpital public présente un certain nombre de particularités qui conduisent à accentuer quelque peu cette logique. En effet, le poids important des coûts fixes lui ôte une souplesse de gestion et peut le contraindre à puiser dans ses réserves propres pour en assurer le financement. Cela se traduit alors par une réduction continue de son excédent brut d'exploitation. Ainsi, les lourds investissements dans lesquels s'engage un hôpital doivent trouver en contrepartie un très fort taux de croissance de son activité car ils élèvent nettement le niveau du point mort. Ainsi, la définition du seuil de rentabilité pour chacun des projets envisagés gagne à être intégré dans la stratégie des établissements de santé.

- B) Quelle application de ces principes au projet de création d'un centre périnatal de niveau III à Bicêtre ?

---

<sup>12</sup> Cf. Annexe 2 : Modalités de calcul des outils d'analyse financière

La Direction des Finances du siège de l'AP-HP a présenté à l'automne 2007, un outil<sup>13</sup> visant à mesurer le retour sur investissement d'un projet ainsi qu'à évaluer son impact sur le compte d'exploitation de l'établissement dans lequel il sera mis en œuvre. Elle souhaite ainsi se conformer aux nouvelles exigences imposées dans le cadre des partenariats public-privé et du plan hôpital 2012, et contribuer à la réflexion stratégique de l'institution sur le choix de ses projets. Cet outil a été utilisé pour simuler l'impact en exploitation courante de l'ouverture d'un centre périnatal de niveau III à Bicêtre. Il se présente sous forme d'une maquette reprenant les grands axes d'un compte d'exploitation, avec d'un côté les dépenses et de l'autre les recettes. Si l'évaluation du montant des dépenses englobe les dépenses directes, indirectes et induites, la partie recettes ne contient en revanche que les recettes provenant de la tarification à l'activité appliquée à 100%.

Pour estimer les dépenses en néonatalogie et en réanimation néonatale, activités présentes sur le site, la Direction des Finances du siège s'est appuyée sur le niveau de celles déjà négociées avec l'établissement. Concernant le niveau des effectifs, elle s'est fondée d'une part sur les 342 postes actés dans le cadre du second contrat d'objectifs et de moyens (COM II) conclu en 2005 avec l'établissement, d'autre part sur le tableau des emplois des postes médicaux, validé par la Direction de la Politique Médicale du siège de l'AP-HP. A ces effectifs s'ajoutent vingt emplois induits dans le secteur médico-technique. Pour les dépenses médicales, hôtelières et générales relatives aux activités absentes du site, la Direction des Finances du siège a considéré que leur poids dans les dépenses serait identique à celui observé dans les maternités de niveau III de l'Assistance Publique. Quant aux amortissements, ils s'étalent sur trente ans pour le bâtiment et sur sept ans pour les équipements hôteliers et biomédicaux.

Les prévisions de recettes sont construites à partir du nombre de lits autorisés à Bicêtre, du taux d'occupation et des durées moyennes de séjour des maternités de niveau III de l'AP-HP et d'une moyenne des tarifs moyens des cas traités (TMCT). Pour les activités existant d'ores et déjà sur le site, la direction du siège s'est appuyée sur le niveau des recettes de l'hôpital Bicêtre en 2005.

Avec ces hypothèses, la Direction des Finances du siège a établi en septembre 2007, différents scénarii, du plus « positif », évaluant le déficit à 2 492 094 millions d'euros, au « pessimiste », affichant un solde négatif de 4 395 267 millions d'euros. Les divergences entre ces deux scénarii tiennent :

---

- aux ratios de personnel non médical retenus. Le scénario positif est construit avec un ratio de 2,39 agents par lit en gynécologie- obstétrique et un décompte de six équivalents temps plein affectés à l'activité induite. Dans la version pessimiste, le ratio atteint 2,47 agents par lit et tous les emplois induits.
- au volume des consultations externes : il est porté à 40 000 par an dans le premier scénario, estimé à seulement 36 000 dans le second.

En conclusion de ces travaux, la Direction centrale des finances estime que le calibrage des effectifs en personnel non médical ainsi que le nombre des emplois induits dans les secteurs médico - techniques constituent des variables d'ajustement et qu'à ce titre, une négociation doit être à nouveau menée sur ce sujet avec l'établissement.

Ainsi, l'outil de prospective mis en place par le siège de l'AP-HP ne représente pas véritablement une transposition des outils d'analyse financière du secteur privé puisqu'il ne cherche pas à évaluer le seuil de rentabilité d'une activité nouvelle. Tous les scénarios proposés sont en effet des prévisions de comptes d'exploitation déficitaires. De même, il ne vise pas à déterminer le point mort du projet. En effet, si une activité peut être déficitaire au démarrage, en raison notamment de l'importance des coûts fixes, elle peut à moyen terme parvenir à l'équilibre budgétaire recherché. L'outil développé par l'AP-HP a pour objectif d'établir une base de négociation entre le siège et les sites concernés autour d'un « scénario cible » de l'activité nouvelle en exploitation courante. Les variables retenues par le siège, à savoir les ratios en personnel non médical et le nombre des emplois induits, représentent-elles pour autant les seuls leviers d'action pertinents pour parvenir à l'équilibre du compte d'exploitation prévisionnel ?

### **1.2.2 Les forces du projet d'implantation d'un centre périnatal de niveau III à l'hôpital Bicêtre : une analyse stratégique en réponse à un besoin de santé public**

Au regard du dossier de demande d'autorisation établi par l'hôpital Bicêtre, ce sont avant tout des exigences de santé publique qui semblent avoir motivé la décision de création d'un nouveau centre périnatal de niveau III dans le Val-de-Marne. Les arguments étayés dans ce dossier se fondent en effet sur un diagnostic local faisant apparaître un besoin en offre de soins périnatals spécialisés sur le territoire de santé du Val-de-Marne Ouest (T94-2). Toutefois, la réforme de la tarification conduit à prendre en compte également les conditions à réunir pour assurer l'équilibre financier d'une nouvelle activité. Elles ont trait aux perspectives d'activité et aux éventuels obstacles à surmonter. La réforme accroît de ce fait le rôle dévolu au diagnostic local. Celui-ci, en effet, permet non seulement d'établir

un état des lieux de l'offre de soins sur un territoire donné mais également de faire ressortir des perspectives de développement ou d'abandon d'activités au regard des besoins de la population. Pour une nouvelle activité, il souligne les atouts de l'hôpital censé l'accueillir, la « force stratégique » de cet établissement sur le territoire. Cette force dépendra de l'existence ou non d'une barrière à l'entrée. Mais quelle est la signification de cette notion, issue des théories économiques de la concurrence, pour les établissements de santé ?

La notion de « barrière à l'entrée » recouvre l'ensemble des obstacles que devra franchir l'hôpital pour implanter une nouvelle activité dans un territoire donné et au-delà de ce territoire si possible. La bonne implantation territoriale du projet envisagé dépendra des paramètres suivants :

- **La maturité de la nouvelle activité** : l'hôpital Bicêtre dispose-t-il d'atouts suffisants pour asseoir les activités de sa future maternité ?

L'hôpital Bicêtre a d'ores et déjà un service de réanimation néonatale. Ce service peut se prévaloir de nombreux domaines d'expertise, notamment dans la prise en charge de la souffrance fœtale aigue ou des malformations vasculaires intracrâniennes. Son expérience en hématologie et en hépatologie néonatale est également reconnue. Ainsi, de par son rayonnement, le recrutement de la réanimation néonatale dépasse les frontières du Val-de-Marne et concerne l'ensemble de la région Ile-de-France (5 hôpitaux de l'AP-HP, 26 hôpitaux hors AP-HP et 14 cliniques).

De plus, le développement d'une activité de gynécologie- obstétrique est d'ores et déjà intégré aux projets médicaux des services d'hospitalisation adulte et de pédiatrie. C'est par exemple en liaison avec le service de médecine interne que seront élaborées les modalités de prise en charge des parturientes atteintes du virus de l'immunodéficience humaine. Un travail sera également mené avec le service de néphrologie concernant le traitement du diabète durant la grossesse. De même, le traitement des nouveau-nés présentant une malformation congénitale, le dépistage des surdités ou le développement de l'orthogénie auprès des adolescents seront réalisés en étroite collaboration avec les services pédiatriques de l'hôpital.

- **Les compétences des professionnels et l'effet de réputation**

Si l'activité de gynécologie obstétrique est nouvelle sur le site de Bicêtre, elle sera exercée par des équipes médicales et paramédicales expérimentées en la matière. En effet, le chef de service de la future maternité, le Professeur Hervé Fernandez, exerce depuis 1992 à l'hôpital Antoine Béclère de Clamart. Son expérience dans le service

obstétrical du centre périnatal de niveau III de cet établissement, ainsi que ses activités de recherche dans le cadre de l'Inserm permettront à la future maternité de bénéficier d'un « effet de réputation » dès son ouverture. De plus, le professeur Fernandez sera accompagné de deux praticiennes hospitalières, également expérimentées dans cette spécialité. L'une d'elles exerce d'ailleurs à mi-temps à la maternité de Bécclère, et à mi-temps dans celle de l'hôpital Charles Foix- Jean Rostand. Elle a donc connaissance des cultures de travail de chacun des deux établissements et pourra jouer un rôle de « facilitateur » lors de l'intégration de l'équipe paramédicale de Jean- Rostand au centre périnatal de niveau III.

De plus, l'équipe paramédicale de la maternité de Jean- Rostand dispose d'une expérience et de pratiques avérées en matière de prise en charge des grossesses à faible risque et des nouveau-nés bien portants ou ne présentant pas de problèmes sévères. Si la mise en place de formations orientées sur les pathologies relevant du niveau III paraît indispensable, l'équipe paramédicale possède toutefois une bonne connaissance des caractéristiques de la population présente sur le Val-de-Marne et sait adapter les modalités d'accueil et de prise en charge en conséquence. Ainsi, la future maternité de Bicêtre pourra dès son ouverture s'appuyer sur un « noyau dur » de professionnels dont les compétences et l'expérience contribueront à asseoir son attractivité sur le territoire du Val-de-Marne.

- **Des besoins en offre de soins qui ouvrent des opportunités en termes de gains de « parts de marché »**

L'analyse en termes d'équipements, de taux d'attractivité et de taux de fuite fait apparaître nettement une « fenêtre d'opportunité » favorable à la nouvelle maternité de l'hôpital Bicêtre. Concernant l'offre de soins périnatals, le taux d'équipement du territoire 2 du val - de Marne relatif à la gynécologie- obstétrique et à la néonatalogie (réanimation, soins intensifs, médecine néonatale) se situe, en 2003, à un niveau plus faible que pour l'ensemble de ce même département et de la région Ile-de-France.

De même, le taux de fuite relatif aux naissances domiciliées sur ce territoire, calculé en 2002<sup>14</sup>, est de 41,50%. Ainsi, seulement 58,5% des naissances domiciliées sur le territoire 2 du Val-de-Marne ont été prises en charge dans une maternité de ce territoire. Ce taux ne dépasse pas 49% pour la prise en charge des nouveau-nés prématurés. En effet, sur 143 séjours de prématurés en 2002, résidant sur le T-2 du Val-de-Marne, seuls 13 d'entre- eux y ont été suivis et soignés. Aussi le territoire 2 du Val-de-Marne se caractérise t-il par une attractivité moyenne de 21%.

Au regard de ces données, le futur centre périnatal de niveau III de Bicêtre aura plusieurs défis à relever. Il devra garantir une offre de soins périnataux à la mesure des besoins de la population du Val-de-Marne, tout en développant sa stratégie d'implantation et d'expansion territoriale. Cette stratégie s'accompagnera d'une intégration dans un réseau de périnatalité, visant à notamment à organiser les transferts in utero. En l'état actuel du projet, cette intégration n'a pas encore été finalisée par le chef de service de la maternité.

La conjugaison d'une démarche de santé publique et d'une stratégie offensive en gains de part de marché permettra la constitution d'une file active de patientèle, et garantira la montée en puissance du centre périnatal de niveau III de Bicêtre. Toutefois, sa capacité à intégrer ces différentes exigences lui permettra-t-elle de répondre à la règle de l'équilibre budgétaire ?

---

<sup>14</sup> PMSI 2002 CRAMIF

## **2 Le compte d'exploitation d'un centre périnatal de niveau III peut-il être à l'équilibre ?**

Compte- tenu des exigences de santé publique et des caractéristiques d'un centre périnatal de niveau 3, le compte d'exploitation d'un tel établissement peut-il être structurellement en équilibre ?

Les conditions d'équilibre de ces maternités font aujourd'hui débat. De nombreux professionnels estiment que les séjours relevant d'une prise en charge de type III sont insuffisamment valorisés et qu'ils nécessiteraient un financement complémentaire, hors recette T2A. D'autres, en revanche, considèrent que l'équilibre budgétaire peut être atteint dès lors que la maternité assure un nombre suffisant d'accouchements sans complication. Selon eux, les recettes que procureraient ces prises en charge relativement peu onéreuses et bien valorisées permettraient de compenser les coûts engendrés par le suivi des grossesses pathologiques et des nouveau-nés de santé fragile. Des réflexions sont engagées sur ce sujet au sein de l'Agence Régionale d'Hospitalisation d'Ile-de-France, en particulier au sein du réseau PERINAT-ARHIF.<sup>15</sup> Mes échanges avec les professionnels des centres périnatals de niveau III des hôpitaux Armand Trousseau et Antoine Béchère, de la maternité régionale de Nancy, ainsi qu'avec Mme Crenn-Hébert, gynécologue-obstétricienne, responsable du projet de construction d'un système d'information régionale en périnatalité, m'ont permis d'identifier les contraintes de fonctionnement des centres périnatals de niveau III.

Nous aborderons dans un premier temps les spécificités médicales des maternités de type III, leur impact en termes de coûts de prise en charge, ainsi que leur valorisation tarifaire. Nous chercherons ensuite à vérifier si ces maternités, dont le dimensionnement et les capacités sont globalement supérieurs aux centres périnatals de type I et II, bénéficient d'un « effet de taille ». Ces « effets de taille » seront analysés sous l'angle des coûts et de l'activité.

---

<sup>15</sup> Le réseau dispose d'un site Internet : <http://www.perinat-arhif.org/>

## **2.1 Les contraintes de fonctionnement des centres périnataux de niveau III**

### **2.1.1 Les centres périnataux de niveau III se caractérisent par la prise en charge de situations jugées à risque**

- A) Les centres périnataux de niveau III : une définition structurelle mais des missions non circonscrites

Les centres périnataux de niveau III ont pour vocation d'assurer le suivi des grossesses dites « pathologiques » ainsi que la prise en charge des nouveau-nés identifiés comme porteurs de « hauts risques ». La définition ainsi que la détermination des différents « niveaux de risque » ont fait l'objet de nombreux travaux scientifiques. Ainsi, en 1999, un groupe de travail du National Health Insurance Board of the Netherlands a établi une liste de 125 critères, regroupés en six groupes, selon une sélection de risques obstétricaux. A partir de cette classification, le groupe de travail a défini les niveaux de soins adéquats ainsi que les compétences professionnelles requises pour assurer la prise en charge de la femme enceinte<sup>16</sup>. De même, le Centre Fédéral belge d'expertise des soins de santé a travaillé sur la stratification des risques en maternité. Il définit les différents niveaux de risques comme suit : une parturiente présente un profil à « risque faible » ou une grossesse normale lorsqu' aucun risque n'est identifié et n'exige de soins supplémentaires. En revanche, la présence d'un facteur de risque modéré ou élevé pour la mère et/ou l'enfant requiert de la part des professionnels de santé une vigilance et une surveillance plus marquées et peut se traduire par des soins ou des mesures supplémentaires<sup>17</sup>.

Un groupe de travail de la Haute Autorité de Santé (HAS), constitué pour l'élaboration de recommandations cliniques portant sur le « suivi et l'orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risques identifiés », a répertorié les catégories de risques suivantes :

- Les facteurs de risque et les causes obstétricales de mortalité et de morbidité maternelle (hémorragies de la délivrance ou du post-partum, ruptures utérines,

---

<sup>16</sup> National Health Insurance Board of the Netherlands. Final report of the obstetric: [http://europe.obgyn.net/nederland/?page=/nederland/richtlijnen/vademecum\\_eng](http://europe.obgyn.net/nederland/?page=/nederland/richtlijnen/vademecum_eng)

<sup>17</sup> Centre fédéral d'expertise des soins de santé. Recommandations nationale relative aux soins périnataux : une base pour un itinéraire clinique de suivi des grossesses. Bruxelles, KCE report 6 B, 2004

hypertension artérielle, éclampsie, pré- éclampsie, affections cardiovasculaires, maladie infectieuses...),

- Les facteurs de risque et les causes fœtales, maternelles et obstétricales responsables de la mortalité et de la morbidité périnatale (hypoxies de l'ante-partum, prématurité, grossesses multiples, faible poids à la naissance...)
- Les anomalies ou pathologie génétiques reconnues, les causes environnementales maternelles ou infectieuses, et les autres facteurs de risque indépendants impliqués dans les malformations congénitales.

Il en a ainsi déduit une liste indicative non exhaustive des situations à risque. Elle comprend notamment :

- les facteurs de risques généraux : antécédents familiaux, facteurs sociaux et environnementaux,
- les toxiques,
- les antécédents personnels préexistants de la parturiente, gynécologiques ou non,
- les antécédents personnels liés à une grossesse précédente,
- les facteurs de risques médicaux,
- les maladies infectieuses,
- les facteurs de risque gynécologiques et obstétricaux.

Pour chacune des situations, un niveau de risque est établi et correspond à un type de prise en charge et à un lieu d'accouchement. L'HAS décline dans ses recommandations<sup>18</sup> les suivis adaptés à chaque situation. Toutefois, elle envisage de développer de manière plus approfondie les critères d'orientation des femmes enceintes ayant un risque avéré pour elles-mêmes ou pour leur (s) enfant (s)<sup>19</sup>.

Ainsi, il ressort des classifications existantes et des recommandations de l'HAS que le suivi des grossesses dites à risque et des grossesses pathologiques doit être réalisé dans des structures adaptées disposant de professionnels de santé disponibles et spécialisés. Toutefois, si les décrets de 1998 fixent trois types d'organisation par niveau de prise en charge, il n'existe pas de définition précise des missions et pathologies que doivent assumer les centres périnatals de type III. De plus, leurs activités varient selon les caractéristiques épidémiologiques de la population concernée. D'après les retours des professionnels rencontrés sur ce sujet, il est difficile de circonscrire les missions d'un

---

<sup>18</sup> Haute Autorité de Santé, Recommandations professionnelles « suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées », Argumentaire, mai 2007 : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_547976/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_547976/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees)

<sup>19</sup> Thématique inscrite au programme de travail de l'HAS pour l'année 2008 ; la finalisation des travaux sur ce sujet est prévue pour la 4<sup>ème</sup> trimestre 2009

centre périnatal de niveau III. Aussi les travaux engagés par la HAS sur les « critères d'orientations des femmes ayant un risque avéré pour elles-mêmes ou pour leur (s) enfant (s) » permettront-ils d'apporter les éclairages nécessaires.

B) Comment caractériser toutefois les centres périnatals de niveau III ?

Des éléments descriptifs de l'activité des centres périnatals de niveau III peuvent être apportés grâce au traitement des données transmises par le réseau périnatal d'Ile-de-France, PERINAT-ARHIF. Ces données portent sur le nombre de séjours réalisés par Groupement Homogène de Malade des Catégories Majeurs de Diagnostics 14 « grossesses pathologiques, accouchements et affectations du post-partum » et 15 « nouveau-nés, prématurés et affections de la période périnatale ». Les séjours sont également répartis par type de maternité. Par ailleurs, ces données portent sur les naissances domiciliées en Ile-de-France.

Afin de dégager des traits caractéristiques de l'activité des centres périnatals de niveau III, nous avons procédé à un regroupement des GHM sous différents items.

Pour l'activité d'obstétrique, le regroupement a pour but d'identifier :

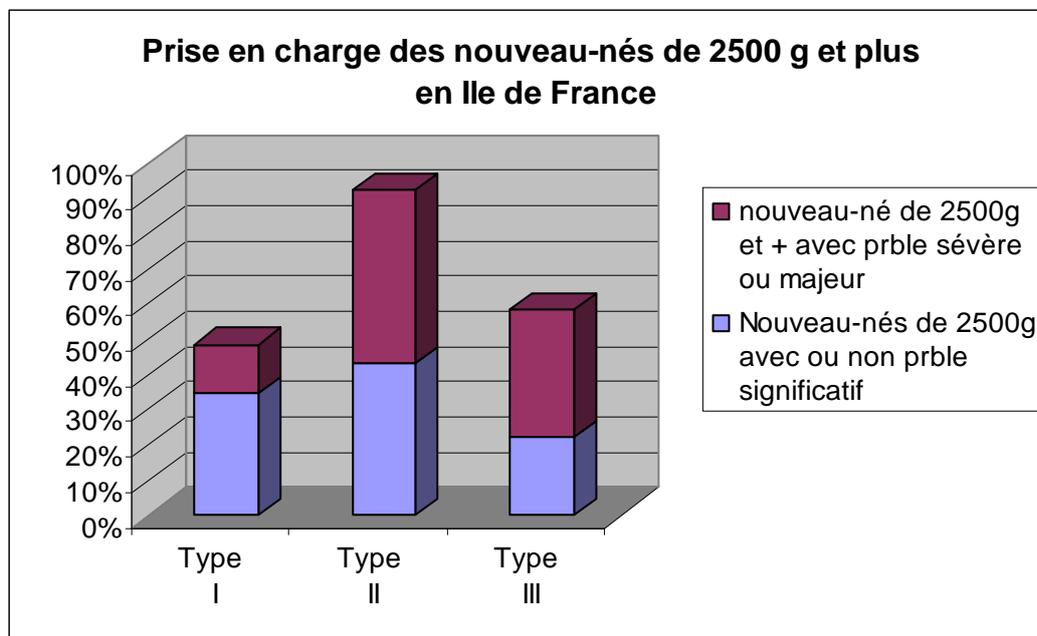
- La prise en charge des accouchements à faible risque,
- La prise en charge des accouchements avec complications majeures,
- Les affections, menaces d'avortement et les avortements médicaux.

Pour la néonatalogie :

- Les nouveau-nés de 2500 g. et plus sans problème significatif,
- Les nouveau-nés de 2500 g. et plus avec problème significatif, sévère ou majeur,
- Les nouveau-nés souffrant de grande et très grande hypotrophie ( nouveau-nés dont le poids est compris entre 1000 et 2000 g. à la naissance, et ceux d'un poids inférieur à 1000 g.).

Il ressort de cette analyse, centrée sur les maternités d'Ile-de-France, les enseignements suivants : la part dans l'activité d'obstétrique est de 33% pour les centres périnatals de niveau I, de 43% pour le niveau II et de 24% pour le niveau III. Les centres de niveau III n'assurent que 22% des accouchements sans complication mais 44% des accouchements avec complications majeures. On relève une certaine homogénéité d'activité pour les centres périnatals de niveau II : ils prennent en charge en effet 43% des accouchements à bas risque et 38% des accouchements avec complications. De même, 43% des nouveau-nés bien portants et 49,5% des nouveau-nés de 2500 g. et plus, avec un problème sévère ou majeur, sont suivis dans un centre de type II.

Les centres périnatals de niveau III assurent quant à eux une plus grande proportion de prises en charge de nouveau-nés de 2500 g. et plus avec problème que de suivi de nouveau-nés en bonne santé, soit respectivement 36,4% contre 22,3%. Le graphique ci-dessous illustre ces résultats.

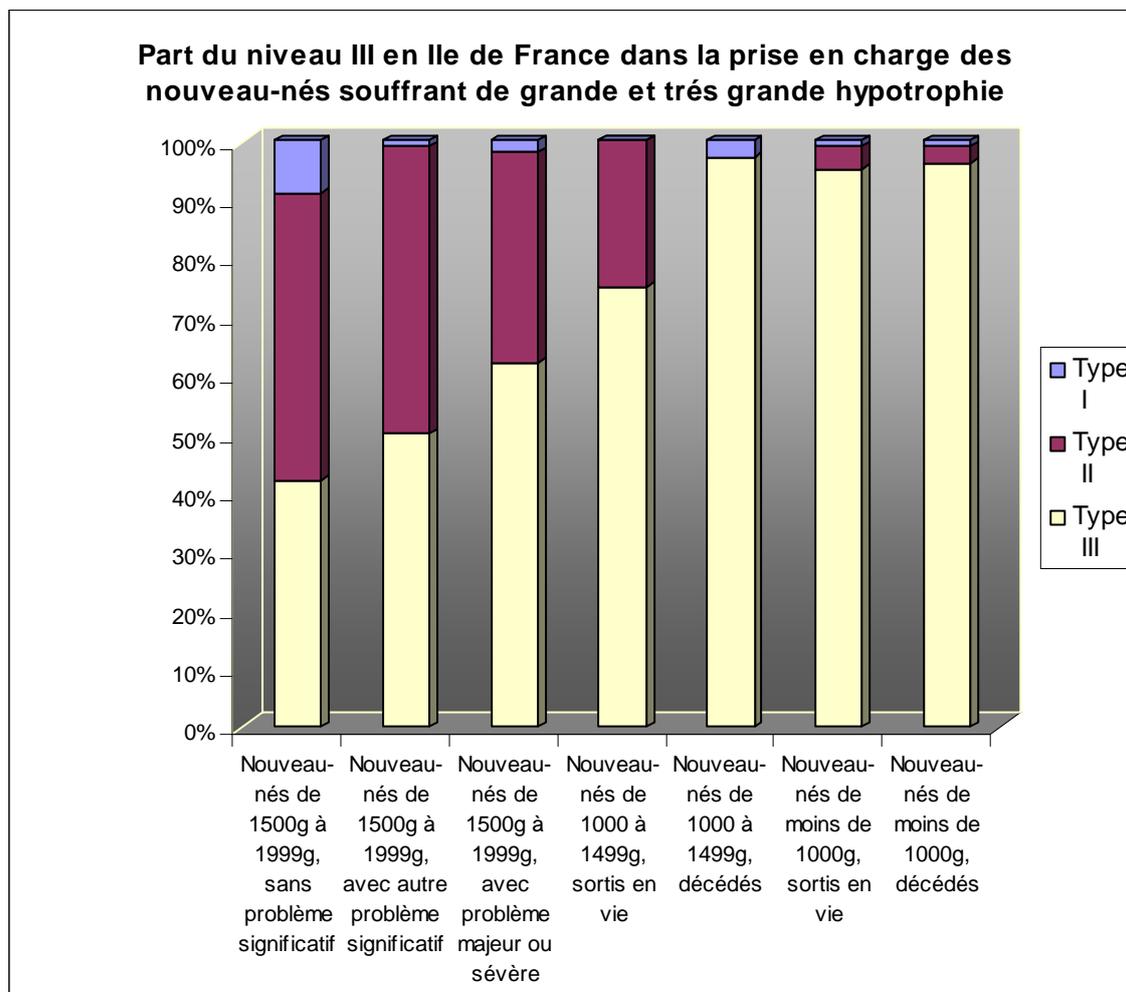


De même, les femmes souffrant d'affections ante ou post-partum, qui présentent des risques d'avortement ou qui nécessitent une interruption médicale de grossesse, sont suivies pour 46% d'entre-elles dans des centres périnatals de niveau II. Les maternités de niveaux I et III assurent une part équivalente, soit 27% de ce type de prise en charge.

La distinction entre les niveaux II et III, et pour certains suivis avec le niveau I, apparaît peu évidente en matière d'obstétrique, d'autant que les maternités de niveau II B disposent également d'unités dédiées aux suivis des grossesses à risque ou pathologiques. La distinction se joue certainement à un niveau plus fin d'analyse médicale, notamment en termes de gravité des cas traités, que les Groupements Homogènes de Malades ne permettent pas de cerner. Ce ne sont donc pas des indicateurs suffisamment pertinents pour décrire la nature des activités médicales pratiquées au titre du niveau III.

En revanche, les centres de niveau III se caractérisent par l'exercice d'une activité néonatale hyper spécialisée, notamment dans le suivi des nouveau-nés souffrant d'hypotrophie. Cette spécialisation rejoint en cela les instructions réglementaires selon

lesquelles « la réanimation néonatale a pour objet la surveillance et les soins spécialisés des nouveau-nés présentant des détresses graves ou des risques vitaux »<sup>20</sup>. Elle correspond également à sa distinction organique puisque les maternités de type III sont les seules à disposer d'une unité de réanimation néonatale. Le graphique ci-dessous montre la prédominance des prises en charge en niveau III pour les nouveau-nés de faible poids.



Ainsi, au sein des maternités d'Ile-de-France, c'est véritablement la nature des activités de néonatalogie et de réanimation néonatale, qui permet de cerner la particularité des centres de niveau III. Ils doivent assurer la prise en charge des nourrissons qui présentent des risques vitaux et requièrent des soins très spécialisés. Il conviendra donc de s'interroger sur la répercussion financière de cette spécialisation notamment avec la mise en place en 2005 des suppléments journaliers.

<sup>20</sup> Cf. article R. 623-42 du code de la Santé Publique

## 2.1.2 La prise en charge des situations à risque se traduit par des coûts d'exploitation élevés

Si les missions des centres périnataux de niveau III ne sont pas strictement délimitées, les moyens qui sont mis à leur disposition pour fonctionner ne font pas non plus l'objet d'une réglementation spécifique. En effet, les décrets de 1998 fixent des normes minimales de fonctionnement pour les unités d'obstétrique, de néonatalogie, et de réanimation néonatale. Or, les études néerlandaises, belges et françaises font état de la nécessaire mise en place d'un suivi rapproché et spécialisé, en gradation avec le niveau de risque diagnostiqué. Toutefois aucun ratio de personnel médical ou non médical n'est précisé pour les prises en charge des femmes enceintes et des nouveau-nés dont l'état de santé requiert une surveillance et des soins particuliers. Comment évaluer un juste calibrage des effectifs nécessaires à la garantie de la sécurité et de la qualité des soins dans ces centres périnataux spécialisés ?

Par ailleurs, des professionnels exerçant dans des centres de niveau III jugent que la valorisation des activités périnatales à haut risque serait insuffisante au regard des coûts de prise en charge. Est-ce exact ? Existe-t-il un écart important entre les coûts de prise en charge en obstétrique, en néonatalogie et en réanimation, et les tarifs fixés ?

- A) Un calibrage délicat des effectifs : entre des normes de personnel fixées à minima et de fortes contraintes budgétaires
  - a) *Un calibrage réglementaire des effectifs à minima pour chacune des unités périnatales*

Le décret n°98-899 du 9 octobre 1998 fixe le minimum requis en terme de locaux, d'équipements et de personnel pour assurer le fonctionnement des unités périnatales. Concernant le personnel<sup>21</sup>, il fixe essentiellement des normes minimales relatives à la composition et au temps de présence du corps médical. Il mentionne également le nombre de sages-femmes par secteur et par accouchements assurés dans l'année. Ce décret ne fixe pas véritablement de ratio de personnel. Ces ratios ne sont précisés que pour les services de réanimation néonatale et de soins intensifs. Ainsi est exigée la présence permanente d'au moins une puéricultrice en réanimation néonatale pour deux nouveau-nés hospitalisés et, en soins intensifs, pour trois nouveau-nés. Pour les autres catégories de personnel, les effectifs affectés au secteur de naissance doivent toujours

---

<sup>21</sup> Cf. : Annexe « Réglementation relative au personnel des centres périnataux »

compter au moins une aide-soignante ou une auxiliaire de puériculture, présente en permanence.

Si cette réglementation a exigé de gros efforts de mise aux normes pour tous les établissements de santé publics ou privés exerçant des activités périnatales, elle n'aborde pas de manière spécifique les qualifications et compétences requises pour les centres périnatals de niveau III. Or, les types de prise en charge diffèrent et requièrent une technicité d'autant plus élevée que les situations et les pathologies suivies sont lourdes. Ainsi, les cadres supérieurs sages-femmes des maternités des hôpitaux Antoine Béclère et Armand Trousseau insistent sur les spécificités des prises en charge de type III. Celles-ci sont plus lourdes et plus contraignantes pour les soignants car elles exigent, dans la majorité des cas, l'application de protocoles. Par ailleurs, ces cadres supérieurs regrettent que le décret n°98-900 de 1998 n'ait pas fixé de ratios concernant l'unité dédiée aux grossesses pathologiques. En effet, si le secteur des suites de couche en maternité de type I ne nécessite pas un effectif élevé en raison du bon état de santé des mères, la prise en charge en niveau III est très différente. La présence de risques ante et post-partum tels que les hémorragies et l'hypertension ou le suivi de parturientes ayant de lourds antécédents, nécessite la délivrance de soins spécialisés et une surveillance rapprochée. Le secteur des suites de couche en maternité de niveau III apparaît donc très consommateur de temps en personnel et requiert un niveau de qualification et de technicité avéré.

Par ailleurs, les cadres sages-femmes insistent sur l'impératif de sécurité et de qualité des soins. Or, les insuffisances en la matière des maternités de niveau III sont souvent pointées. Ainsi, les résultats du réseau sentinelle AUDIPOG<sup>22</sup>, parus en 2003, relèvent que la qualité des soins pour la prise en charge des accouchements sans complication est bien meilleure dans les maternités de 1500 à 2000 accouchements que dans les maternités de plus de 2000 accouchements qui sont dans la plupart des cas de niveau III. Les césariennes avant travail concernent moins de 1% des cas contre 2% dans les maternités de grande taille. Si le taux d'hémorragie reste bas, soit de 1,2% (contre 1,7%), les lésions traumatiques lors de l'accouchement sont de 5% contre 8% dans les maternités de plus de 2000 accouchements. De même, le taux de complications des suites de couches est plus élevé dans les maternités de grande taille et s'élève à 18%

---

<sup>22</sup> N. MAMELLE, B. MARIA, M.-A ROZAN, O. CLARIS, C. CRENN HEBERT, D. PINQUIER, P. MARES, « Agir pour améliorer la santé périnatale à la lumière des résultats du réseau Sentinelle AUDIPOG », *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, N°32, 2003, p 617-622

contre 10% dans les maternités entre 1000 et 2000 accouchements, et 6% dans les maternités de moins de 1000 accouchements. Par ailleurs, l'enquête nationale périnatale de 2003 note que les maternités de niveau élevé et de grande taille déclarent plus souvent que les autres des difficultés pour accueillir les femmes sur le point d'accoucher, pour assurer la surveillance prénatale de toutes les parturientes et offrir une préparation à la naissance aux femmes qui le souhaitent. De plus, elle relève pour ces maternités un nombre plus élevé de sorties précoces en suite de couches.

Les échanges avec les professionnels ainsi que les études réalisées sur la qualité et la sécurité des soins en périnatalité soulignent le rythme de travail soutenu et les exigences liées à la prise en charge des urgences obstétricales dans les maternités de niveau élevé. Ressortent également les difficultés du personnel à pouvoir répondre aux attentes des parturientes. Une réflexion sur les compétences requises en niveau III et sur le bon calibrage en effectifs d'un centre périnatal au regard des objectifs d'activité semble s'imposer aujourd'hui d'autant plus fortement que pèsent des contraintes d'équilibre financier.

*b) De fortes contraintes budgétaires incitent à réviser à la baisse la dotation en personnel*

La masse salariale représente le plus gros poste de dépenses au niveau global de l'hôpital comme de ses unités. Dans le cadre des négociations de l'hôpital Bicêtre avec la Direction des Finances du siège de l'AP-HP autour d'une cible de compte d'exploitation prévisionnel de la future maternité, les discussions ont régulièrement porté sur une nécessaire révision à la baisse du niveau des effectifs. Les charges de personnel sont perçues comme un lourd engagement budgétaire qui lie l'établissement sur le long terme : en raison tout d'abord du régime protecteur de la fonction publique hospitalière, ensuite au motif que les coûts de la masse salariale ne peuvent être entièrement maîtrisés. En témoigne par exemple la détermination réglementaire des points d'indice.

Toutefois, les travaux de la Direction des Ressources Humaines et de la Direction des soins invitent à la prudence concernant ces possibles réductions d'effectifs. Ils font valoir que la cible élevée d'activité - 3500 accouchements par an dont la prise en charge de 500 grossesses pathologiques - ainsi que l'impératif de sécurité des soins dans un bâtiment neuf de grande dimension (surface brute de 25000 m<sup>2</sup> et capacité d'accueil maximale de 709 personnes) ne sauraient s'accompagner de trop fortes économies sur la dotation en personnel.

B) L'impact des coûts de réanimation néonatale sur le coût global des prises en charge assurées par les centres périnataux de niveau III

L'évaluation de l'impact des coûts de la réanimation néonatale sur le coût global des prises en charge assurées par les centres périnataux de niveau III a été construite à partir de l'échelle nationale des coûts (ENC). Pour chacun des GHM de la CMD 15 « nouveau-nés, prématurés, et affection de la période périnatale », et quelques GHM de la CM 24 « séances et séjours de moins de 2 jours », un coût global de prise en charge a été calculé.

Liste des GHM étudiés

15Z02Z	Autres problèmes post-néonataux précoces
15Z03Z	Transferts précoces de nouveau-nés vers un autre établissement
15Z04E	Nouveau-nés de 1500 g et plus, décédés
15Z05C	Nouveau-nés de 2500 g et plus, avec problème sévère
15Z05D	Nouveau-nés de 2500 g et plus, avec problème majeur
15Z06B	Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g, avec autre problème significatif
15Z06C	Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g, avec problème sévère
15Z06D	Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g, avec problème majeur
15Z07B	Nouveau-nés de 1500 g à 1999 g, avec autre problème significatif
15Z07C	Nouveau-nés de 1500 g à 1999 g, avec problème majeur ou sévère
15Z08A	Nouveau-nés de 1000 g à 1499 g, sortis en vie
15Z08E	Nouveau-nés de 1000 g à 1499 g, décédés
15Z09A	Nouveau-nés de moins de 1000 g, sortis en vie
15Z09E	Nouveau-nés de moins de 1000 g, décédés
24Z10E	Nouveau-nés décédés : séjours de moins de 2 jours
24Z11E	Autres décès : séjours de moins de 2 jours
24Z22Z	Autres transferts vers MCO : séjours de moins de 2 jours
24Z23Z	Nouveau-nés de moins de 5 jours : séjours de moins de 2 jours
24Z24Z	Transferts de nouveau-nés vers un autre établissement MCO : séjours de moins de 2 jours

Le coût global comprend l'ensemble des dépenses suivantes : les dépenses de logistique (blanchisserie et restauration), de logistique générale, de logistique médicale (médicaments, consommables médicaux, produits sanguins, dispositifs médicaux implantables), les coûts en personnel médical et paramédical, les charges induites, les actes externes et les coûts de structure. De plus, la base ENC isole les coûts de réanimation pour chacun des GHM. Aussi les coûts de réanimation par GHM ont pu être estimés à partir du taux de passage en réanimation.

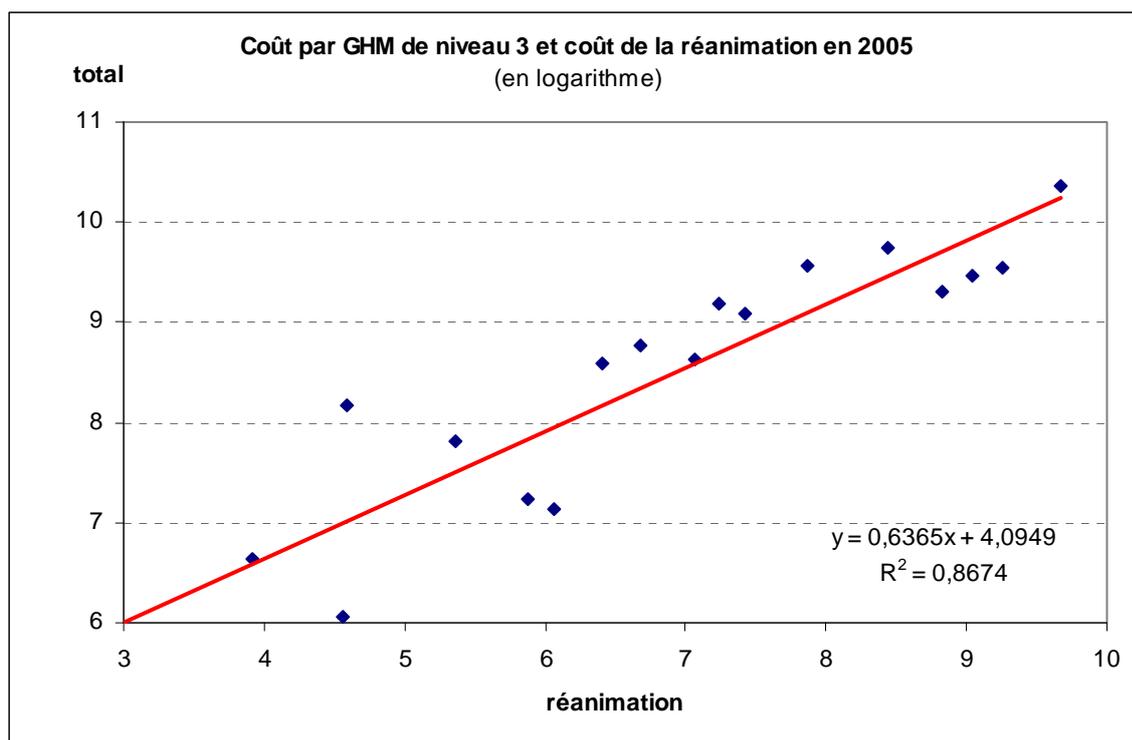
Coûts par GHM en 2005

	coût global par GHM	Taux de passage en réanimation	Coût de la réanimation
15Z02Z	6 468	12,4%	801
15Z03Z	1 262	34,3%	433
15Z04E	10 943	62,1%	6 793

	coût global par GHM	Taux de passage en réanimation	Coût de la réanimation
15Z05C	2 472	8,6%	213
15Z05D	5 580	20,9%	1 166
15Z06B	3 554	2,8%	98
15Z06C	5 351	11,4%	608
15Z06D	8 879	18,9%	1 682
15Z07B	9 685	14,4%	1 399
15Z07C	14 239	18,2%	2 598
15Z08A	17 119	27,0%	4 624
15Z08E	12 810	65,8%	8 427
15Z09A	31 677	50,2%	15 908
15Z09E	13 911	75,3%	10 481
24Z10E	427	22,6%	96
24Z11E	1 375	26,1%	359
24Z22Z	767	6,6%	51
24Z23Z	241	3,8%	9
24Z24Z	384	8,3%	32

Base ENC (2004-2005)

A partir de ces données, nous allons vérifier l'existence d'une relation entre le niveau des coûts observés dans les centres périnataux de niveau III et les coûts de réanimation.



Ce graphique met bien en évidence l'existence d'une relation entre le niveau des coûts globaux et le coût de la réanimation néonatale. En effet, une droite explicative de ce lien peut être tracée à partir du nuage de points. Les écarts de coût de la réanimation entre GHM expliquent pour près de 87% les écarts des coûts globaux. Les coûts de la réanimation néonatale pèsent donc fortement sur les coûts globaux constatés dans les

maternités de niveau III. Aussi, le niveau de dépense des maternités de niveau III dépendra-t-il de manière conséquente de leur structure d'activité.

C) Le lien entre le niveau de dépenses et la structure d'activité des maternités de type III

Cette analyse vise à déterminer dans quelle mesure la structure d'activité contribue au niveau des dépenses dans les maternités de niveau III. Dans un premier temps on délimite l'activité de niveau III pour les établissements d'Antoine Béclère, d'Armand Trousseau, et pour l'ensemble des centres périnataux de niveau III d'Ile-de-France. Puis on évalue l'impact des structures d'activité sur le coût global de prise en charge.

Ce travail s'appuie sur les données transmises par le réseau périnatal d'Ile-de-France, ainsi que sur les données extraites de l'entrepôt de données de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris. Elles fournissent le nombre de séjours par GHM de la CMD 15<sup>23</sup> pour les centres périnataux de niveau III d'Ile-de-France et des hôpitaux Antoine Béclère et Armand Trousseau. A ce nombre de séjours est appliqué le taux de passage en réanimation par GHM, issu de la base ENC<sup>24</sup>, afin de ne conserver que les séjours comportant un passage en réanimation de manière à caractériser une prise en charge de niveau III. L'hypothèse implicite est que ce taux est identique pour ces maternités, ce qui constitue bien évidemment une approximation. Par ailleurs, en recourant à la base ENC, on suppose que les coûts de séjour par GHM sont eux aussi les mêmes pour chacune des maternités, faute de données plus détaillées.

a) *La structure d'activité des centres périnataux de niveau III de Béclère, Trousseau et d'Ile-de-France*

A partir des séjours comportant un passage en réanimation, une représentation graphique permet de distinguer la part de chacun des GHM de la CMD 15 dans la structure d'activité de Béclère et de Trousseau, et de la comparer à la moyenne des maternités de niveau III d'Ile de France.

Pour faciliter la lecture des graphiques, les GHM sont numérotés comme suit :

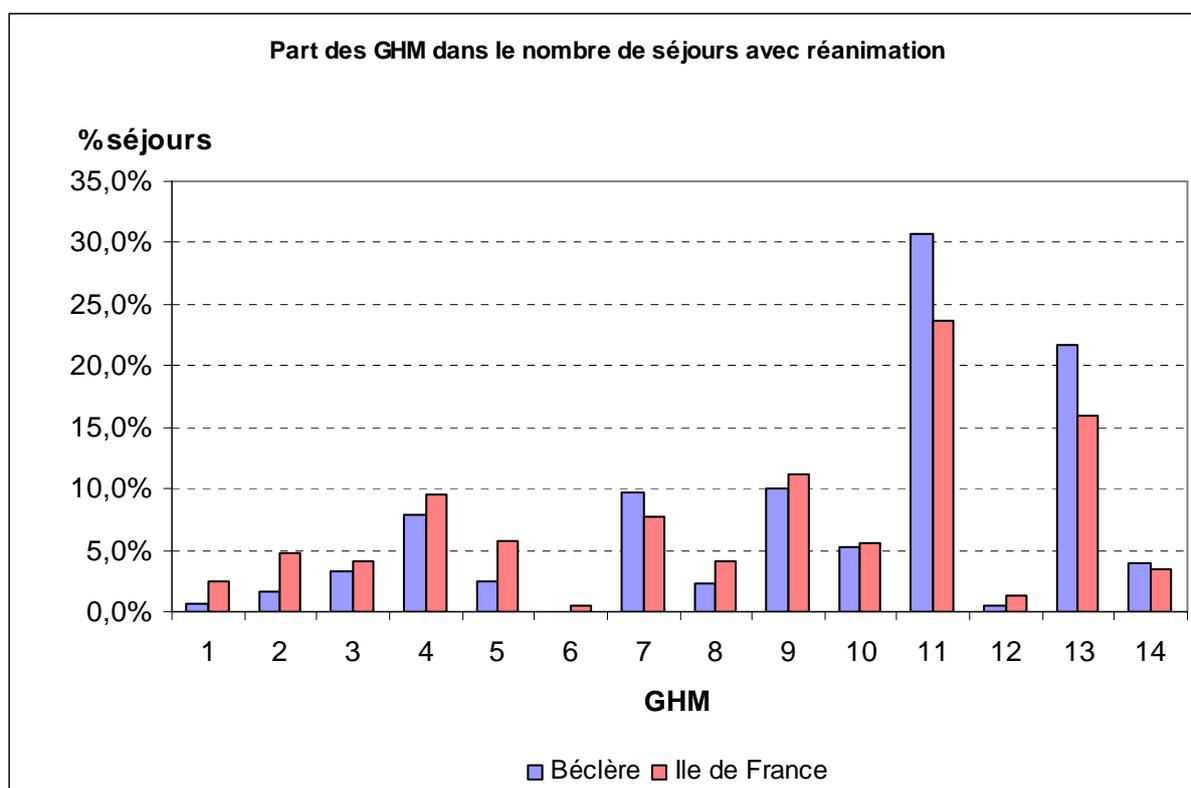
---

<sup>23</sup> Exclusion des GHM de la CM 24 en raison de l'indisponibilité des données pour l'ensemble des maternités d'Ile de France.

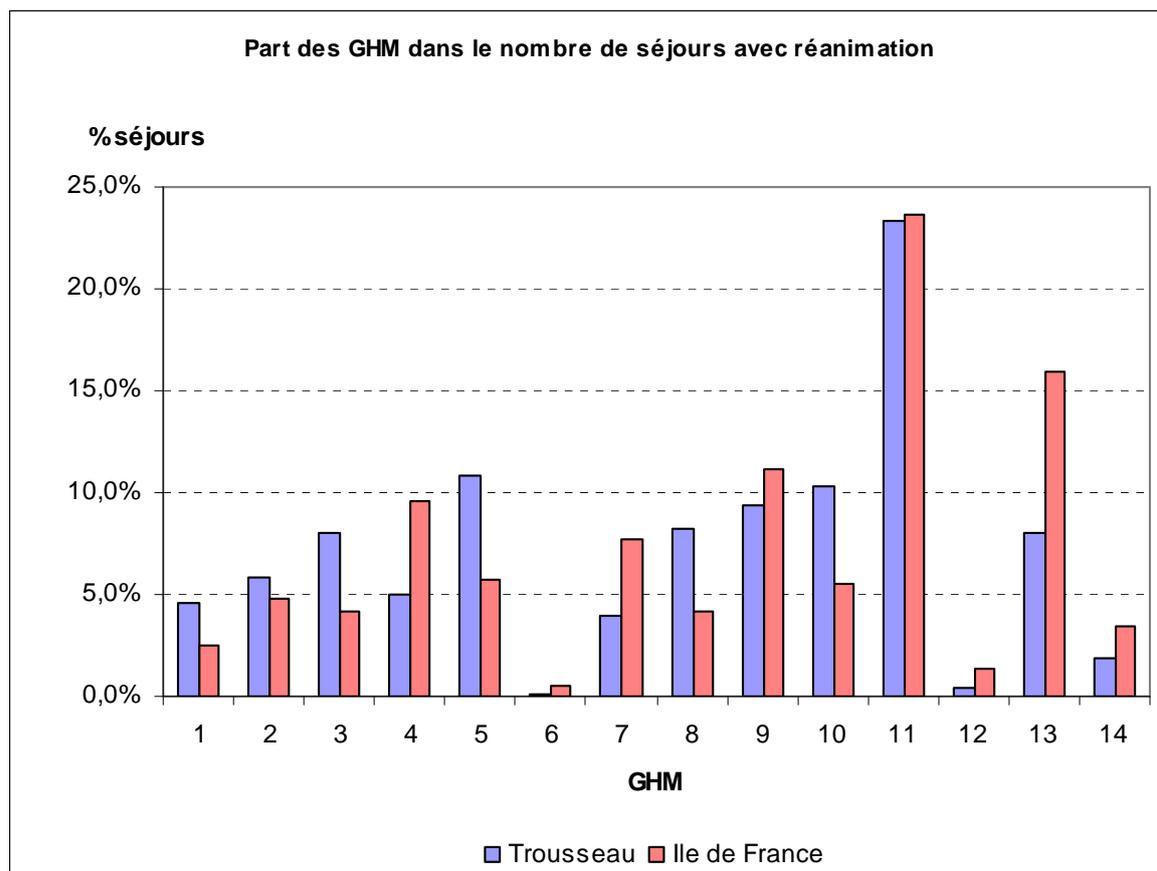
<sup>24</sup> Cf. Annexe 7 : Tableaux représentant les structures d'activité de chacun des établissements

1	15Z02Z	Autres problèmes post-néonataux précoces
2	15Z03Z	Transferts précoces de nouveau-nés vers un autre établissement
3	15Z04E	Nouveau-nés de 1500 g et plus, décédés
4	15Z05C	Nouveau-nés de 2500 g et plus, avec problème sévère
5	15Z05D	Nouveau-nés de 2500 g et plus, avec problème majeur
6	15Z06B	Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g, avec autre problème significatif
7	15Z06C	Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g, avec problème sévère
8	15Z06D	Nouveau-nés de 2000 g à 2499 g, avec problème majeur
9	15Z07B	Nouveau-nés de 1500 g à 1999 g, avec autre problème significatif
10	15Z07C	Nouveau-nés de 1500 g à 1999 g, avec problème majeur ou sévère
11	15Z08A	Nouveau-nés de 1000 g à 1499 g, sortis en vie
12	15Z08E	Nouveau-nés de 1000 g à 1499 g, décédés
13	15Z09A	Nouveau-nés de moins de 1000 g, sortis en vie
14	15Z09E	Nouveau-nés de moins de 1000 g, décédés

### Structure d'activité du centre périnatal d'Antoine Béclère



## Structure d'activité du centre périnatal Armand Trousseau



De la lecture des graphiques, il ressort les éléments suivants :

- Pour le centre périnatal de Béclère

Une grosse partie de son activité est concentrée sur les GHM 11 et 13 qui correspondent à la prise en charge des nouveau-nés vivants souffrant d'hypotrophie (nouveau-nés dont le poids est inférieur à 1500g). Pour ces deux GHM ainsi que pour la prise en charge des nouveau-nés de 2000 à 2500 g. souffrant de problèmes sévères, le centre périnatal se situe à un niveau plus élevé que la moyenne des maternités de niveau III d'Ile-de-France.

- Pour le centre périnatal de Trousseau

Il semble avoir une activité plus dispersée que Béclère même si la prise en charge des nouveau-nés de 1000 à 1500 g. est également prépondérante. Au regard de la moyenne des maternités d'Ile-de-France, Trousseau réalise une activité plus importante dans les GHM 1, 2, 3, 5, 8 et 10, recouvrant la prise en charge des nouveau-nés de 2500 g. et plus avec problèmes, et des nouveau-nés de faible poids.

L'observation des deux graphiques fait apparaître une plus grande spécialisation du centre périnatal de Béclère dans la prise en charge des nouveau-nés souffrant d'hypotrophie alors que l'activité de Trousseau est plus partagée entre plusieurs types de prise en charge des nourrissons. Globalement, la structure d'activité de Béclère semble

plus proche de la structure moyenne des maternités d'Ile de France de niveau III que ne l'est celle de Trousseau. Un indicateur mesurant l'écart entre deux structures d'activité confirme cette hypothèse<sup>25</sup>.

b) *Quel est l'impact de la structure d'activité sur le niveau des dépenses ?*

Le montant des dépenses par GHM résulte du coût par séjour avec réanimation et du nombre de ces séjours, constatés pour chacun des GHM concernés dans les établissements étudiés<sup>26</sup>. On en déduit le coût global moyen d'un séjour avec réanimation pour chacune des maternités. Plus élevé de 16,7% à l'hôpital Antoine Béclère que dans l'ensemble des maternités de niveau III d'Ile-de-France, il est en revanche inférieur de 10,8% à l'hôpital Armand Trousseau. Le calcul de la contribution<sup>27</sup> de chacun des GHM à ces écarts permet d'apporter des éléments d'explication.

**Contribution des GHM à l'écart du coût moyen par séjour pour la maternité de Béclère et de Trousseau par rapport à la moyenne des centres périnataux d'Ile de France**

	Béclère	Trousseau
15Z02Z	-0,9%	1,0%
15Z03Z	-0,3%	0,1%
15Z04E	-0,6%	<b>3,1%</b>
15Z05C	-0,3%	-0,8%
15Z05D	-1,3%	2,1%
15Z06B	-0,1%	-0,1%
15Z06C	0,8%	-1,5%
15Z06D	-1,2%	2,7%
15Z07B	-0,8%	-1,2%
15Z07C	-0,3%	<b>5,0%</b>
15Z08A	<b>8,8%</b>	-0,4%
15Z08E	-0,8%	-0,8%
15Z09A	<b>13,2%</b>	<b>-18,3%</b>
15Z09E	0,5%	-1,6%
TOTAL	16,7%	-10,8%

La spécialisation de l'hôpital Béclère dans la prise en charge des nouveau-nés de très faible poids a un impact majeur sur le niveau de ses dépenses. Les GHM 15Z08A et 15Z09A contribuent fortement, respectivement pour 8,8% et 13,2%, à l'écart du coût

<sup>25</sup> Cf. Annexe 7 : modalités de calcul des écarts au carré

<sup>26</sup> Cf. Annexe 7 : tableau portant sur le coût global par GHM pour les centres périnataux de l'étude

<sup>27</sup> Cf. Annexe 7 : calcul de la contribution de chacun des GHM à l'écart au coût moyen

moyen dans cet établissement par rapport à la moyenne des maternités d'Ile-de-France de niveau III. En revanche, la maternité de Trousseau assure moins de prises en charge relevant du GHM 15Z09A que Bécélère. Toutefois, cette différence de coût peut cacher une grande disparité concernant la lourdeur des cas suivis dans chacun des deux établissements. Comme nous l'avons constaté précédemment, les GHM n'offrent pas une cartographie très fine des diagnostics et des pathologies traitées. Concernant le centre périnatal de Trousseau, ce sont les GHM15Z07C et 14Z04 E qui expliquent une partie de l'écart constaté avec les coûts moyens des maternités de niveau III d'Ile de France. Toutefois, l'hôpital Trousseau affiche globalement des coûts plus proches de ceux des maternités de la région. La mesure de ces écarts de coûts illustre bien l'impact de la structure d'activité des établissements sur leur niveau de dépenses.

## **2.2 Les centres périnatals de niveau III bénéficient-ils d'un effet de taille ?**

D'après les données 2006 des statistiques annuelles des établissements de santé, les centres périnatals de niveau III se distinguent de ceux de niveau 1 et 2 par de plus grandes capacités d'accueil. De plus, les mouvements de restructuration se sont réalisés au détriment des petites structures jugées trop coûteuses et dont la faible activité ne permettait plus d'assurer la sécurité des soins. Selon la théorie économique, l'atteinte d'une taille critique pour une entreprise conditionne ses capacités d'évolution dans un environnement concurrentiel en lui permettant la réalisation d'économies d'échelle. Cela signifie qu'à partir d'une certaine quantité de production, le coût marginal d'une unité supplémentaire décroît. Ces économies d'échelle peuvent résulter, entre autres facteurs, de modifications des modes de production, ce qui suppose au préalable une réorganisation structurelle et logistique. Par ailleurs, la taille accroît la solidité financière de l'entreprise, en favorisant notamment la répartition des charges fixes sur un plus grand nombre d'activités. Ces arguments sont repris dans le milieu hospitalier pour défendre les projets de fusion et de restructuration qui touchent actuellement le secteur. Au regard des évolutions constatées en matière d'offre périnatale, est-il possible de dégager des effets de taille au sein des centres périnatals ? Les centres périnatals de niveau III permettent-ils de dégager des économies d'échelle et/ou d'assurer une activité proportionnellement plus élevée que dans les autres maternités ?

### **2.2.1 Les centres périnatals bénéficient-ils d'un effet de taille entraînant des économies d'échelle ?**

Dans l'étude « Les disparités interrégionales de l'offre de soins sont-elles légitimes ? Le cas de la périnatalité », parue en décembre 2001, l'INSERM et le CREGAS s'interrogent sur la réalisation d'économies d'échelle ou de déséconomies d'échelle selon la taille des maternités. En d'autres termes, ils examinent si les coûts de production sont dépendants de la taille des structures. Nous aborderons tout d'abord la méthodologie adoptée par les chercheurs de l'INSERM et du CREGAS, puis nous reviendrons sur les résultats obtenus.

- A) Eléments de méthodologie adoptée pour mesurer le lien entre la taille de la maternité et les coûts de production

L'étude porte sur un échantillon de vingt-trois maternités. Leur volume d'activité est mesuré par le nombre d'accouchements réalisés annuellement. Quant aux coûts, les variables utilisées proviennent de la base nationale des coûts de 1994 et sont exprimées en francs. Elles concernent des séjours complets et sont décomposées en coût médical variable, coût médical fixe et coût médical total. Les coûts de logistique et de structure, considérés comme supportés par l'hôpital dans son ensemble, n'ont pas été retenus.

La recherche d'effets d'échelle a porté sur les coûts médicaux des principaux Groupes Homogènes de Malades recouvrant les séjours comportant un accouchement. Ces effets supposent que, toutes choses égales par ailleurs, les coûts sont inférieurs dans une maternité de grande taille. Elle amortit l'ensemble de ses dépenses sur un plus grand nombre de séjours.

A l'aide de techniques économétriques, les chercheurs ont estimé une relation linéaire entre le coût du séjour et le volume d'activité que représente le nombre d'accouchements. Afin de raisonner toutes choses égales par ailleurs, ils se sont efforcés de neutraliser l'impact de certains facteurs tels que la gravité des cas traités ou la prise en charge des urgences, en ajoutant une ou plusieurs des variables explicatives suivantes :

- L'âge de la mère, la nature de la grossesse (unique ou multiple), la présence de complications médicales lors de l'accouchement,
- Les pratiques médicales : recours ou non à l'anesthésie ou aux césariennes.

## B) La prédominance d'une grande variabilité tant du volume d'activité que des coûts

Cette étude montre une très grande variabilité des volumes d'activité et des coûts dans les maternités de l'échantillon. Si près de 80% des accouchements sont classés dans le GHM « voies basses sans complication », leur proportion dans le case-mix des centres périnatals varie entre 40% et 85%. De même, le nombre des accouchements varie de 168 à 4883 par an mais les auteurs relèvent que l'échantillon compte seulement trois grandes maternités (au-dessus de 2000 accouchements par an), et qu'elles réalisent 40% des séjours. Une grande variabilité est également constatée au niveau des coûts. Ainsi, l'éventail du coûts moyen par accouchement va de 2 776 francs à 12 201 francs. Si la variabilité des coûts semble plutôt concerner les maternités de faible activité, l'étude conclut néanmoins à l'absence de relation probante entre les coûts et la taille des établissements.

Si la grande taille d'une maternité ne réduit pas sensiblement les coûts de séjour, peut-être permet-elle néanmoins de réaliser un volume d'activité plus que proportionnel à son nombre de lits de façon à procurer un supplément de recettes et une amélioration du solde financier. Un tel atout pourrait tenir à la plus grande souplesse d'adaptation aux besoins qu'offre une forte capacité d'accueil. En d'autres termes empruntés à la théorie économique, existe-t-il des rendements croissants ?

### **2.2.2 Existe t-il un lien entre la taille des centres périnatals de niveau III et leur niveau d'activité ?**

L'analyse s'appuie sur le traitement des données 2006 des Statistiques Annuelles des Etablissements de santé (SAE). N'ont été retenues que les maternités pour lesquelles tous les items étaient disponibles. Ces données permettent le calcul de deux indicateurs d'activité qui sont le nombre d'admissions par lit et le nombre de jours d'occupation de ces lits.

2006	total	Niv. I	Niv. II a	Niv. II b	Niv. III
			néonate seulement	néonate + soins	
Nombre de maternités	344	150	92	52	50
<b>Lits par maternité</b> moyenne	29,02	18,13	35,01	54,67	101,1
écart-type	17,7	9,07	12,99	14,64	32,7
écart-type / moyenne	0,61	0,50	0,37	0,27	0,32
<b>Admissions / lit</b> moyenne	58,87	53,59	57,61	52,09	47,65
écart-type	19,22	22,99	11,85	11,46	8,65
écart-type / moyenne	0,33	0,43	0,21	0,22	0,18
<b>Jours / admission</b> moyenne	4,59	4,46	4,89	5,37	6,6
écart-type	0,57	0,58	0,63	0,68	1,04
écart-type / moyenne	0,12	0,13	0,13	0,13	0,16
<b>Jours / lit</b> moyenne	266,92	235,68	277,99	276,4	306,99
écart-type	83,22	100,47	49,38	52,54	33,61
écart-type / moyenne	0,31	0,43	0,18	0,19	0,11

### Données SAE 2006

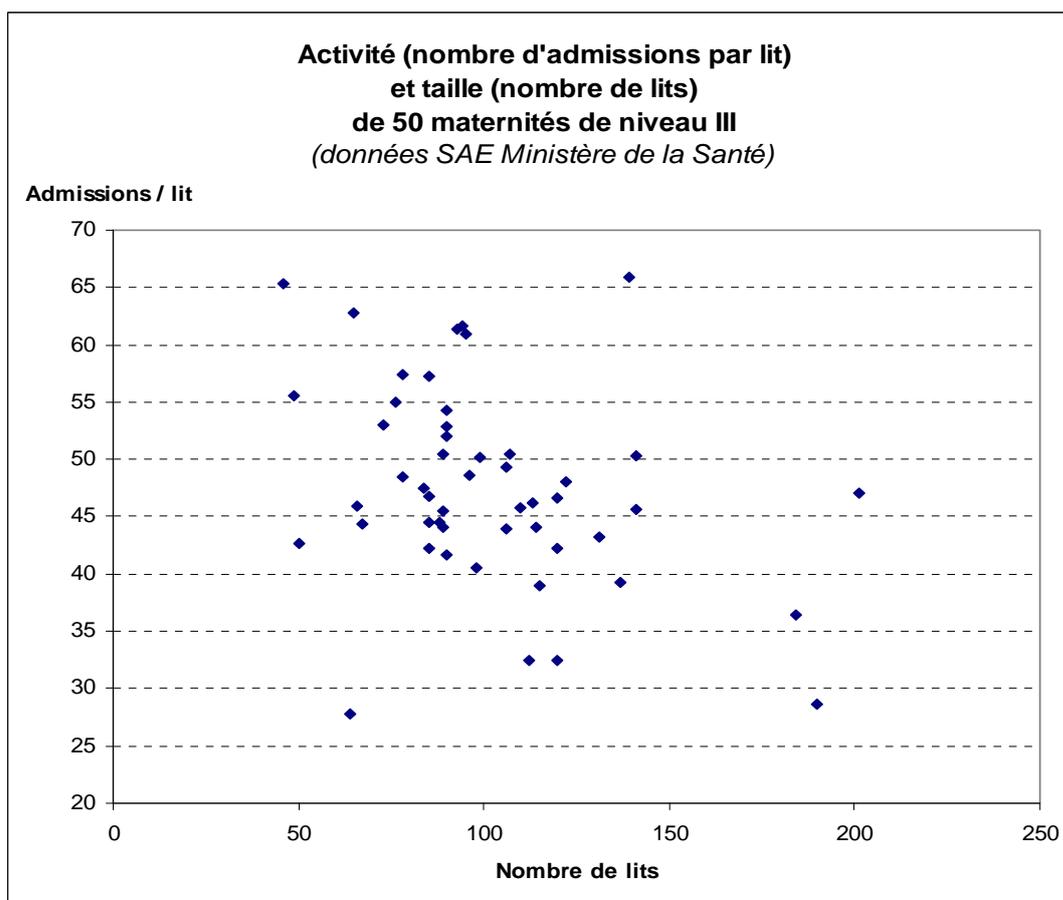
Ces statistiques confirment tout d'abord que les centres périnatals de niveau III se distinguent par leur plus grande capacité d'accueil, soit 101 lits en moyenne contre 18 pour les centres de niveau I, 35 pour les niveaux II a, et 55 pour les niveau II b. Elles soulignent en outre une singularité de ces maternités en termes d'activité. En effet, elles présentent à la fois le plus faible nombre d'admissions par lit et le nombre de journées par lit le plus élevé. La gravité des cas traités induit en niveau III une durée plus longue des séjours, ce qui peut expliquer en partie ces particularismes.

Toutefois, les professionnels des centres périnatals de l'hôpital Antoine Béclère et de la maternité régionale de Nancy considèrent que ces durées moyennes de séjour en niveau III ne sont pas incompressibles. Dans chacune de ces maternités, elles étaient anormalement élevées par rapport à la moyenne nationale, notamment pour les accouchements sans complication relevant d'une activité de niveau I. Aussi le Directeur de la maternité régionale de Nancy a-t-il considéré la diminution de la durée de séjour comme une des priorités de l'établissement. De 1999 à 2007, la durée de séjour global a baissé de 12%, passant de 5,72 jours en moyenne à 5,28. Une meilleure organisation des professionnels ainsi que les transferts vers des centres périnatals de type I et II, organisés dans le cadre du réseau périnatal lorrain, expliquent en partie ces résultats.

Pour déceler un éventuel effet de taille sur l'activité entre maternités de niveau III, le nombre de journées par lit semblait a priori l'indicateur le plus approprié. Ainsi, les centres périnataux ayant une forte proportion de séjours en réanimation ou en soins intensifs dont la durée peut être particulièrement longue, n'auraient pas leur production minorée. Toutefois, le caractère parfois anormalement élevé de la durée moyenne de séjour dans certaines de ces maternités, comme on l'a relevé précédemment, conduit à ne pas écarter l'autre indicateur basé sur les admissions.

Deux graphiques représentent l'échantillon des maternités selon leur nombre de lits et le niveau de leur indicateur d'activité.

Les nuages de points ne permettent pas d'identifier clairement une droite illustrant une relation linéaire entre le volume d'activité et le nombre de lits. Il n'existe donc pas de lien évident entre la capacité d'accueil des maternités et les journées ou les admissions par lit.





### **3 Comment permettre à une maternité de niveau III un retour à l'équilibre financier ? L'exemple de la maternité de Bicêtre**

Quels sont les leviers d'action à la disposition d'un centre périnatal de niveau III pour restaurer l'équilibre de son compte d'exploitation ?

La politique tarifaire lui permet-elle d'absorber les coûts d'exploitation liés à la spécificité de sa mission ?

Ces questions sont abordées à travers le cas de la future maternité de l'hôpital Bicêtre. La maquette comptable, construite et calibrée sur cet exemple, a moins pour objet d'évaluer le déficit que l'impact de différentes mesures destinées à le réduire. Celui-ci sera en effet présenté en écart au déficit estimé. La diminution de certaines dépenses mais aussi l'accroissement de l'activité sont au nombre des mesures que l'on souhaite étudier.

#### **3.1 Présentation de la maquette**

##### **3.1.1 Les principes**

L'outil utilisé par l'AP-HP pour estimer le compte prévisionnel de la maternité de Bicêtre étant indisponible, j'ai construit une maquette calibrée, autant que possible, sur ce centre périnatal. Elle retrace les recettes et les dépenses des principaux services d'une maternité de niveau 3, que sont l'obstétrique, l'ensemble de la néonatalogie et des soins intensifs, la réanimation, la gynécologie et les IVG. A des fins de simplification, elle se limite aux activités d'hospitalisation de sorte qu'elle exclut les consultations. Par ailleurs, ne prenant pas en compte le domaine de la pédiatrie, elle n'intègre pas les urgences pédiatriques et gynécologiques. A cette limite près sur le champ couvert, l'outil fournit une évaluation du déficit de la future maternité de l'hôpital Bicêtre en fonction des hypothèses retenues sur l'activité tant sur sa composition que sur son niveau.

La nomination à la tête de la maternité du Professeur Hervé Fernandez, gynécologue obstétricien exerçant depuis le début des années 90 au centre périnatal de niveau III de l'hôpital Antoine Béchère, laisse présumer une grande proximité des activités et des pratiques médicales entre les deux établissements. Son projet de service inclut d'ailleurs la mise en place d'un pôle inter hospitalier entre les deux maternités. J'ai donc retenu

pour Bicêtre une structure d'activité par GHM similaire à celle du centre périnatal de Béclère.

L'activité est par ailleurs censée atteindre son niveau « normal » dans chacun des services, c'est-à-dire celui correspondant au taux d'occupation des lits de 85% retenu par l'AP-HP pour déterminer les effectifs du personnel soignant. Un tel taux signifie que la phase de montée en charge, qui n'est pas abordée par cette étude, est achevée.

De ces différentes hypothèses sur l'activité, mais aussi des tarifs et des coûts d'un séjour par service, il résulte un compte financier prévisionnel pour la maternité de Bicêtre, qui est déficitaire. On teste alors différentes mesures susceptibles de le réduire. Les relations comptables de la maquette permettent de répercuter sur les recettes et les dépenses par service toute modification d'un ou de plusieurs paramètres d'activité, de coûts ou de tarifs. Toutefois, l'accroissement de l'activité dans un service ne peut être sans limite. Il est bien évidemment contraint par sa capacité en lits, qui détermine en effet le nombre maximal de journées d'hospitalisation réalisables. La maquette prend en compte cette contrainte d'équipement<sup>28</sup>. Le taux d'occupation des lits, au niveau de 85%, a en effet une marge de progression possible d'environ 10 points si l'on exclut la situation extrême voisine de 100% qui ne permet plus de répondre à des urgences. Pour lever cette contrainte, la baisse de la durée moyenne de séjour et l'augmentation du nombre de lits, qu'il s'agisse d'une insuffisance des équipements au regard des besoins sanitaires ou d'un regroupement de maternités, sont deux options possibles qui seront étudiées.

En revanche, la maquette n'intègre pas de contrainte de personnel sur laquelle buterait un surcroît d'activité. Certes, les effectifs sont prévus pour un taux d'occupation des lits de 85% en sorte qu'à ce niveau d'activité l'ensemble du personnel soignant soit pleinement occupé. De ce fait, j'ai supposé que des gains de productivité ne sont pas réalisables et que toute augmentation du nombre de séjours par rapport à cette situation « normale » ne peut qu'induire des heures supplémentaires à due proportion, voire des embauches. Le coût en personnel d'un séjour n'est donc pas diminué mais reste inchangé. On néglige l'éventuel effet d'une rémunération plus élevée des heures supplémentaires.

---

<sup>28</sup> Pour les services d'obstétrique ou de gynécologie, la contrainte de lits s'applique indifféremment aux séjours avec ou sans réanimation car celle-ci n'interviendra pas dans la maternité de Bicêtre mais dans d'autres services de l'hôpital.

Enfin, les dépenses de logistique générale et d'amortissement présentes dans la maquette correspondent aux estimations de la Direction des Finances de Bicêtre, respectivement 5,153 et 3,169 millions d'euros. S'y ajoutent les charges communes supplémentaires d'un montant de 1,884 million d'euros. Toutes ces dépenses sont considérées dans la maquette comme indépendantes du niveau d'activité. Elles sont donc neutres sur les simulations mesurant l'impact d'un surcroît d'activité pour réduire le déficit. L'augmentation du nombre de séjours permet toutefois de mieux les rentabiliser si bien que la partie du coût du séjour imputable à ces dépenses diminue.

### **3.1.2 Les données utilisées**

#### **A) L'activité : le champ couvert par les services**

Une première étape<sup>29</sup> a consisté à regrouper par service les GHM de la maternité de Béclère, censée refléter la structure d'activité de la future maternité de Bicêtre. Par souci de simplification, je n'ai retenu que les GHM relevant des CMD 13, 14, 15 et 24. Ils couvrent la quasi-totalité de l'activité de la maternité, les autres GHM ne comptant le plus souvent qu'un seul séjour dans l'année.

Les GHM de la CMD 13 et quelques autres de la CMD 24, selon leurs intitulés, constituent l'activité du service de gynécologie. Les autres GHM sont ventilés par service en partie sur la base des autorisations administratives les concernant<sup>30</sup>. J'ai pu ainsi identifier par niveau les activités d'obstétrique et de néonatalogie. Toutefois, cette répartition demeure imparfaite et ne permet pas de cerner avec précision l'activité des services. Un même GHM peut en effet recouvrir une grande variété de cas médicaux traités dans des services distincts. Il ne permet pas en particulier de savoir s'il y a eu ou non réanimation. Or, compte tenu de son coût, ce point est déterminant pour les finances de la maternité.

J'ai alors fait l'hypothèse que le taux de passage en réanimation par GHM à la maternité de l'hôpital Béclère, et par là même à celle de Bicêtre, est identique à celui observé pour l'échantillon des maternités de niveau III retenu dans l'Echelle nationale des coûts, faute de toute autre donnée en ce domaine.

---

<sup>29</sup> cf. ANNEXE 8 : Complément d'informations sur les données utilisées dans la maquette

<sup>30</sup> La référence aux autorisations administratives est extraite de l'entrepôt de données de l'AP-HP

Appliquant ce taux au nombre de séjours par GHM de la maternité de Béclère<sup>31</sup>, j'en ai déduit le nombre de séjours ayant donné lieu à réanimation. Ceux effectués sans réanimation, mais relevant des GHM de niveau 2 ou 3, sont obtenus par solde et regroupés dans le service de néonatalogie et de soins intensifs.

## B) Le calibrage des paramètres d'activité

Le nombre de séjours prévu dans chacun des services de la maternité de Bicêtre, tel qu'il est calculé dans la maquette, résulte du nombre de lits, de leur taux d'occupation et de la durée moyenne de séjour. Le premier de ces paramètres a été fixé par l'AP-HP lors de l'élaboration du projet de la maternité de Bicêtre ; le deuxième, comme on l'a vu, a tenu lieu d'hypothèse pour déterminer les effectifs. Quant à la durée moyenne de séjour<sup>32</sup>, je l'ai supposée identique, pour un même service, dans les maternités de Bicêtre et de Béclère.

Pour les services d'obstétrique et de gynécologie, il s'agit de la moyenne des durées par GHM de Béclère pondérées par la part de chaque GHM dans l'activité du service. On a pris soin d'isoler les séjours ayant comporté une réanimation pour la mère et dont la durée s'est révélée par conséquent plus longue.

En revanche, pour la réanimation du nouveau-né d'une part, la néonatalogie et les soins intensifs d'autre part, les durées par GHM ne sont pas disponibles dans l'Entrepôt de données. Le médecin DIM de l'hôpital Béclère m'a cependant transmis les durées de passage dans les RUM de réanimation et de néonatalogie. J'ai alors fait deux hypothèses. La première suppose que le séjour en réanimation est constitué le plus souvent d'un seul RUM. Elle s'applique également à la néonatalogie, avec ou sans soins intensifs. En d'autres termes, la durée de passage dans un RUM peut tenir lieu d'approximation de la durée de séjour en réanimation<sup>33</sup> ou en néonatalogie. La seconde hypothèse considère que la durée de séjour en néonatalogie est la même, que le nouveau-né ait ou non été en réanimation auparavant.

---

<sup>31</sup> Le nombre de séjours et la durée moyenne de séjour par GHM sont issus de l'Entrepôt de données.

<sup>32</sup> Cf. Annexe 8 : Tableau présentant les DMS par service

<sup>33</sup> Dans le cas de la réanimation, on peut vérifier que cette hypothèse n'induit pas un biais important. La durée de passage en réanimation, obtenue à partir de l'Echelle nationale des coûts, est voisine de celle valant pour un RUM.

### C) La détermination des coûts et des tarifs

La comptabilité analytique de l'hôpital Antoine Béclère agrège la gynécologie et l'obstétrique. De ce fait, elle ne permet pas de construire un compte pour chacun des services envisagés dans cette maquette. Pour les coûts médicaux (salaires de l'ensemble du personnel, médicaments, consommables et DMI, produits sanguins, charges induites et logistique médicale) et les coûts de logistique (blanchisserie et restauration), j'ai donc privilégié l'Echelle nationale des coûts qui les détaille par GHM. En outre, elle distingue les coûts dus au passage en réanimation de ceux liés au restant du séjour. On peut ainsi reconstituer le coût moyen du séjour par service, selon qu'il comporte ou non la réanimation du nouveau-né ou de la mère. La pondération utilisée pour cette moyenne des coûts par GHM constituant le service, avec ou sans réanimation et actualisés en euros de 2007 <sup>34</sup>, reflète là encore la structure d'activité par GHM de la maternité de l'hôpital Antoine Béclère.

En revanche, les dépenses de structure et de logistique générale ne proviennent pas de l'Echelle nationale des coûts mais des évaluations réalisées par l'hôpital Bicêtre. Elles s'imputent sur le coût moyen du séjour dans un service en proportion du nombre de journées d'hospitalisation qui y sont réalisées.

Les tarifs sont, quant à eux, constitués du PMCT par GHM et d'un supplément pour les activités de réanimation et de néonatalogie, qui est fonction du service et de la durée de séjour. Le supplément tarifaire repose sur le principe d'un montant journalier qui, en 2007, valait 950 euros en réanimation néonatale, 475 euros pour les soins intensifs et 317 euros en néonatalogie<sup>35</sup>. La durée de passage en réanimation, plus élevée qu'en néonatalogie, accentue encore l'écart de tarif entre ces activités médicales. Pour les IVG, le tarif est forfaitaire.

#### **3.1.3 Les enseignements de la comparaison entre les coûts et les tarifs observés en maternité**

---

<sup>34</sup> Les coûts concernant l'année 2005, je les ai actualisés en euros de 2007 à partir de l'indice des prix à la consommation de l'INSEE.

<sup>35</sup> La maquette ne distingue pas les soins intensifs de la néonatalogie. Le supplément journalier pour l'ensemble est de 397 euros. Il s'agit de la moyenne des deux suppléments pondérés par la proportion de journées en RUM de néonatalogie et de soins intensifs à la maternité de Béclère en 2007.

Les estimations effectuées pour chacun des services et actualisées pour l'année 2007, donnent les résultats suivants :

SERVICES	REANIMATION	Coût médical 2007	blanchisserie restauration 2007	Coût variable 2007	logistique générale 2007	structure 2007	Coût total 2007	Tarif 2007
OBSTETRIQUE	NON	1 574,6	83,7	1 658,4	511,4	123,5	2 293,2	2 262,3
	OUI	3 232,8	142,6	3 375,4	904,6	210,5	4 490,4	3 917,1
NEONATOLOGIE, SOINS INTENSIFS ET REANIMATION	NON - NIV 2	3 997,8	90,3	4 088,1	1 061,7	235,3	5 385,1	5 690,4
	OUI - NIV 3	15 817,2	164,1	15 981,2	3 514,1	722,2	20 217,6	16 854,9
GYNECOLOGIE	NON	911,5	22,0	933,5	135,2	31,3	1 100,0	1 076,5
	OUI	4 404,0	174,9	4 578,9	791,0	175,9	5 545,8	4 676,6
IVG		452,2	14,9	467,1	106,9	24,0	598,0	251,0

Les tarifs nationaux sont construits à partir des estimations de coûts de l'ENC<sup>36</sup>. Un équilibre est recherché entre le coût moyen global de production par GHS et le tarif appliqué à chacun d'entre- eux. On constate donc une proximité entre le niveau du coût moyen global par service et les tarifs. De ces résultats ressortent les enseignements suivants :

- La néonatalogie et l'unité de soins intensifs sont, de toutes les activités de la maternité, les plus rémunératrices pour un établissement.

Ces activités ont bénéficié de revalorisations tarifaires en 2005 puis en 2006. Alors qu'en 2004, les tarifs de néonatalogie étaient censés couvrir l'ensemble des coûts par séjour, l'arrêté du 6 septembre 2005<sup>37</sup> introduit des suppléments journaliers pour les prises en charge en néonatalogie, en soins intensifs et en réanimation néonatale. Ce nouveau mécanisme s'accompagne d'une très forte baisse du tarif de base du GHS. Aussi la valorisation des séjours en néonatalogie correspond-elle dans une très large mesure à une facturation à la journée d'hospitalisation. Ce nouveau mode de valorisation permet indéniablement de mieux couvrir les dépenses générées par les activités de néonatalogie, notamment dans le cas de transfert secondaire entre établissements.

<sup>36</sup> Cf. Note de la mission T2A « rappel des enjeux, des modalités, des schémas cibles et transitoires », accessible par le lien suivant : [http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/t2a/pedagogie/documents/rappel\\_enjeux\\_mai07.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/t2a/pedagogie/documents/rappel_enjeux_mai07.pdf)

<sup>37</sup> Arrêté du 6 septembre 2005 modifiant l'arrêté du 31 janvier 2005 relatif à la classification, et à la prise en charge des prestations d'hospitalisation pour les activités de médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie.

- L'obstétrique de faible risque apparaît également rentable dans la mesure où le tarif est supérieur de 1,3% au coût global.
- Les activités de réanimation néonatale et d'obstétrique comprenant un passage en réanimation ne sont en revanche pas rentables pour un établissement. Leur coût global est supérieur respectivement de 5,5% et 16% aux tarifs en vigueur.
- L'écart entre les coûts d'exploitation et le tarif en vigueur pour les interruptions volontaires de grossesses paraît particulièrement important. La campagne tarifaire de 2008<sup>38</sup> prend acte de la sous-valorisation des IVG instrumentales, et prévoit une augmentation du tarif de 20%. Toutefois, cette revalorisation ne garantit pas l'équilibre entre les dépenses et les recettes.

L'ensemble de ces résultats rejoint le point de vue des professionnels pour qui la rentabilité d'un centre périnatal de niveau III dépend du volume d'activité réalisée en obstétrique de faible risque et en néonatalogie. En effet, les activités de réanimation néonatale ainsi que la prise en charge des situations à haut risque se traduisent par des coûts de prise en charge plus élevés que les tarifs.

### **3.2 Simulations pour évaluer l'impact des différents leviers d'action sur le compte d'exploitation du centre périnatal de niveau III de Bicêtre**

Pour combler le déficit de la maternité de Bicêtre, la logique financière implique de mieux rentabiliser les équipements existants ou d'accroître les capacités d'accueil, notamment celles qui sont les plus rentables. Elles ne sont pas nécessairement celles qui caractérisent un centre périnatal de niveau III.

La décomposition de ce que rapporte ou coûte un lit dans chacun des services fait apparaître les différents leviers d'action dont dispose l'hôpital :

$\text{solde / lit} = \text{marge pour un séjour} \times \text{taux d'occupation des lits} / \text{durée moyenne de séjour}$

avec  $\text{solde} = \text{recettes} - \text{dépenses du service}$

et  $\text{marge pour un séjour} = \text{tarif} - \text{coût moyen su séjour dans le service}$

La maquette permet d'évaluer l'impact de ces différents paramètres sur le compte d'exploitation. Les résultats des simulations peuvent être également consultés en annexe 8.

### 3.2.1 Présentation du compte de résultat initial de la maternité de Bicêtre

D'après la maquette, le déficit de la maternité de Bicêtre serait de -5,922 millions d'euros. Il faut le corriger des recettes liées aux consultations externes et du montant des MIGAC et des MERRI, qui ne sont pas pris en compte par l'outil. Leur montant s'élève à 1,756 million d'euros pour les premières et à 1,834 million d'euros pour les seconds. L'intégration de ces ressources ramène le déficit à un niveau proche d'un des scénarios positifs de l'AP-HP, soit - 2,331 millions d'euros<sup>39</sup>.

C'est en réanimation néonatale que le déficit par lit est le plus élevé et en gynécologie qu'il est le plus faible, dans un rapport de presque 1 à 6. Si l'on exclut du coût les charges fixes, les lits sont alors rentables dans tous les services mais ces deux activités se caractérisent de la même manière dans l'échelle de rentabilité.

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	3690	33,4%		8 346 898	39,2%	12 317 312	45,3%	-3 970 414	-1 076,1	
	OUI	29	0,3%		113 574	0,5%	146 580	0,5%	-33 005	-1 138,3	
	TOTAL	3719	33,7%	57,2	8 460 473	39,7%	12 463 892	45,8%	-4 003 419		-61 591
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	7,2%	36,2	4 526 916	21,3%	5 366 713	19,7%	-839 797	-1 055,6	-38 173
	OUI - NIV 3	116	1,0%	14,5	1 952 855	9,2%	2 620 546	9,6%	-667 690	-5 762,8	-83 461
	TOTAL	911	8,3%		6 479 771	30,4%	7 987 259	29,4%	-1 507 487		
GYNECOLOGIE	NON	5698	51,6%		6 134 352	28,8%	6 279 266	23,1%	-144 914	-25,4	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	36 069	0,1%	-537	-70,7	
	TOTAL	5706	51,7%	570,6	6 169 884	29,0%	6 315 335	23,2%	-145 451		-14 545
IVG		701	6,4%		175 954	0,8%	441 731	1,6%	-265 777	-379,1	
MATERNITE	TOTAL	11037	100,0%	98,4	21 286 082	100,0%	27 208 217	100,0%	-5 922 135	-536,6	

<sup>38</sup> Circulaire N°DHOS/F2/F3/F1/DSS/A1/2008/XXX du 3 mars 2008 relative à la campagne tarifaire des établissements de santé

<sup>39</sup> Les simulations seront réalisées sans tenir compte des MIGAC et des MERRI dont les modes d'attribution dépendent essentiellement de la nature des activités exercées et ne répondent pas à la logique de tarification.

### 3.2.2 L'impact limité sur le compte d'exploitation d'une augmentation de l'activité ou des capacités

L'un des leviers d'action souvent envisagés est une utilisation plus intensive des lits. On a donc, dans un premier temps, testé l'impact sur le compte d'exploitation d'une hausse du nombre de séjours dans chacune des unités de la maternité de Bicêtre.

#### A) Impact d'une augmentation d'activité sur le compte d'exploitation de la maternité de Bicêtre

L'hypothèse d'une augmentation du nombre des séjours de 10%<sup>40</sup> est testée successivement pour les services d'obstétrique, de gynécologie, de néonatalogie et de réanimation néonatale. Il s'agit d'un scénario réalisable au regard des contraintes de capacité car il conduit à un taux d'occupation des lits de 93,4% au lieu de 85%. Les simulations donnent les résultats suivants :

Augmentation d'activité de 10%	nombre de séjours supplémentaires	Dépenses supplémentaires (euros)	Recette générée (euros)	Solde d'exploitation (euros)	Nouveau résultat d'exploitation (euros)
Obstétrique	368	611 861	834 690	<b>222 829</b>	-5699306
Néonatalogie	79	325 220	452 692	<b>127 471</b>	-5794663
Réanimation néonatale	12	185 163	195 286	<b>10122</b>	-5912012
Gynécologie	570	531 940	613 435	<b>81 495</b>	-5840640

L'amélioration du solde d'exploitation la plus sensible apparaît en obstétrique, même si elle reste limitée. Elle est faible pour les autres activités. L'effet volume et l'effet de marge expliquent ces disparités.

#### a) L'impact de l'effet volume sur le solde d'exploitation

Par effet de proportionnalité, un surplus d'activité de 10% se traduit par un nombre de séjours supplémentaires d'autant plus important que le volume d'activité initial dans le service concerné est élevé. De ce fait, en obstétrique et en gynécologie sans réanimation qui représentent respectivement 33,4% et 51,6% des séjours à la maternité,

---

<sup>40</sup> Le surcroît d'activité est déterminé en pourcentage et non directement en nombre de séjours car il est ainsi proportionnel à la capacité d'accueil de chacun des services. En effet, dans le compte initial, le nombre de séjours par service dépend, entre autres facteurs, du nombre de lits.

l'accroissement d'activité induit 368 et 570 séjours supplémentaires contre 79 seulement en néonatalogie et en soins intensifs.

Pour autant, même en obstétrique et en gynécologie, l'effet d'un surcroît d'activité sur le solde d'exploitation est limité. Les séjours supplémentaires augmentent certes les recettes mais aussi les « coûts variables », sensibles à l'activité, que sont les dépenses en termes de personnel et de logistique, et les dépenses médicales.

Par ailleurs, l'impact d'un surcroît d'activité sur le solde d'exploitation ne saurait tenir au seul effet volume. Bien que celui-ci soit plus favorable à la gynécologie qu'à l'obstétrique, l'impact sur le solde y est moindre. C'est l'articulation de l'effet volume et de l'effet de marge qui détermine l'influence de chacune des activités sur le résultat d'exploitation.

*b) Un effet de marge conséquent*

Pour mesurer l'effet des marges sur le solde d'exploitation, il convient de neutraliser l'effet volume. Pour ce faire, on mesure l'impact d'un surcroît d'activité, non plus en pourcentage mais en niveau, soit 10 séjours supplémentaires dans le service concerné. Comme précédemment, les simulations sont réalisées séparément pour chacun des services.

Pour 10 séjours supplémentaires	% d'activité supplémentaire	Dépenses supplémentaires (euros)	Recette générée (euros)	Solde d'exploitation (euros)	Nouveau résultat d'exploitation (euros)
Obstétrique (sans réa)	0,27	16 520	22 537	<b>6 016</b>	-5916118
Néonatalogie	1,3	42 279	58 850	<b>16 571</b>	-6145472
Réanimation néonatale	9	166 647	175 757	<b>9110</b>	-6152933
Gynécologie (sans réa)	0,25	9 575	11 042	<b>1 467</b>	-5920668

L'effet de marge sur le solde est particulièrement marqué dans le cas de la néonatalogie et des soins intensifs. Comme on l'a déjà mentionné, le tarif y est supérieur de près de 40% aux coûts d'exploitation si bien que la marge y est forte, d'un peu plus de 1600 euros en moyenne pour un séjour. Le tarif en obstétrique est lui aussi bien plus élevé que le coût d'exploitation, avec un écart de 36%. Mais les coûts et tarifs y étant d'un niveau bien peu plus bas qu'en néonatalogie, la marge y est nettement plus faible, d'environ 600 euros. La situation est inversée pour la réanimation néonatale où la marge atteint environ 870 euros car le faible écart en pourcentage (5,5%) porte sur des niveaux de tarif et de coût très élevés. Enfin, pour la gynécologie, la marge est très faible (140 euros environ).

En résumé, si l'effet volume explique la forte influence d'une hausse d'activité en obstétrique sur le solde d'exploitation, c'est l'effet de marge qui joue pour la néonatalogie

et les soins intensifs. Pour la gynécologie et la réanimation néonatale, les deux effets tendent à se compenser en partie.

Les simulations portant sur un accroissement du nombre des séjours de 10% dans chacun des services de la maternité montrent que, même à des taux d'occupation des lits supérieurs à 90% et proches de leur maximum, les soldes d'exploitation obtenus ne sont pas à la hauteur des montants permettant un retour à l'équilibre.

#### B) L'augmentation des capacités d'accueil

L'augmentation des capacités d'accueil, si elle était suivie d'un fort surcroît d'activité, pourrait-elle résorber le déficit ?

L'extension à hauteur de 10% des capacités d'accueil en obstétrique (7 lits supplémentaires), qui s'accompagnerait d'une progression des séjours de 20% en raison d'une utilisation plus intensive des lits dont le taux d'occupation atteindrait alors 92,7%, ne réduirait le déficit que de 450 000 euros environ. En outre, cette mesure qui supposerait des gains de part de marché, irait à l'encontre d'un fonctionnement en réseau.

C'est en réanimation néonatale que, de l'avis des professionnels, les 8 lits autorisés sont insuffisants pour absorber l'activité des services de pédiatrie et du centre périnatal de niveau III. Par ailleurs, le taux de passage en réanimation de Bicêtre, soit de 12,7%, apparaît très faible au regard du taux de 33,8% observé dans la base ENC. Ce secteur semble donc sous dimensionné au regard des prises en charge relevant du niveau III des centres périnataux.

A taux d'occupation inchangé (85%), un accroissement des capacités de 8 à 12 lits, permettant une augmentation équivalente de 50% du nombre de séjours, améliorerait le solde de seulement 50 000 euros environ.

Ces différentes simulations démontrent que ni l'augmentation de l'activité, ni les capacités en lits n'améliorent de manière conséquente le solde d'exploitation. Quels sont donc les leviers d'action qui auraient un impact plus grand sur le compte de résultats ?

### **3.2.3 Impact d'une réduction de la durée moyenne de séjour (DMS) en obstétrique sur le compte d'exploitation**

Dans la logique de tarification à l'activité, la diminution de la DMS permet de rémunérer un nombre de séjours plus important et d'assurer la maîtrise du niveau des dépenses.

Afin que la qualité des soins demeure préservée, ce gain en journées d'hospitalisation doit être le fruit d'une organisation performante. Pour la maternité, l'hypothèse la plus réaliste est celle d'une diminution de la DMS en obstétrique sans réanimation. En effet, dans les services de néonatalogie et de réanimation, ces hypothèses pourraient se révéler dangereuses. Par ailleurs, les DMS sont d'ores et déjà très faibles pour les activités de gynécologie. Une baisse de la DMS dans ce secteur ne semble donc pas réalisable.

Comme la borne basse réglementaire est fixée à 4 jours pour les GHM relatifs à l'accouchement, j'ai retenu l'hypothèse d'une baisse de 12% de la DMS calculée pour le service d'obstétrique de Béclère et appliquée à Bicêtre. La DMS passe ainsi de 5,2 à 4,5 jours. Pour un taux d'occupation des lits inchangé à 85%, cette réduction de la DMS permet d'augmenter le nombre des séjours de 13,6%. Cette simulation donne les résultats suivants :

	Nombre de séjours supplémentaires	Dépenses supplémentaires (euros)	Recette générée (euros)	Solde d'exploitation (euros)	Nouveau résultat d'exploitation (euros)
Baisse de la DMS de 12% + augmentation de 13,6% des séjours	503	174 221	1 154 008	974 787	-4947348

Une réduction de la DMS en obstétrique est génératrice de recettes importantes sans entraîner des dépenses supplémentaires conséquentes. En effet, elle réduit la majeure partie des coûts d'exploitation d'un séjour, dont les charges en personnel médical et paramédical et les coûts de logistique hôtelière. Les dépenses supplémentaires qui demeurent tiennent à la logistique médicale et aux charges induites, dont j'ai fait l'hypothèse qu'elles ne dépendent pas de la durée du séjour. Elles progressent donc à hauteur du nombre de séjours supplémentaires. Bien évidemment, cette simulation pourrait être affinée, notamment en distinguant les effets d'une diminution de la DMS sur l'emploi du personnel médical et paramédical selon les qualifications. De même, cette analyse n'intègre pas les gains de productivité liés à une rotation plus forte des patientes admises en obstétrique.

Cette réduction de la DMS pourrait également s'accompagner d'une utilisation des lits plus intensive. L'accroissement du nombre de séjours excéderait alors 13,6%, le nombre de journées d'hospitalisation serait en progression et le taux d'occupation des lits supérieur à 85%. Toutefois, conformément aux résultats des simulations sur un surcroît d'activité, une utilisation des lits plus intensive n'accentuerait que légèrement l'impact sur le compte dû à une simple baisse de la DMS.

Si la DMS a un impact important sur le solde d'exploitation et peut refléter des choix performants d'organisation, la maîtrise des dépenses est actuellement perçue comme un des meilleurs leviers pour agir efficacement sur le compte d'exploitation. Aussi les simulations suivantes seront-elles consacrées à l'impact d'une variation des coûts.

### **3.2.4 Impact d'une action sur la marge**

#### **A) Une réduction des effectifs pour comprimer les coûts ?**

Les négociations entre la Direction de Bicêtre et le siège ont porté sur le niveau des effectifs, défini pour la maternité dans le deuxième contrat de moyens et d'objectifs. Afin d'assurer la viabilité de la future structure, le siège a souhaité les réviser à la baisse. Sont concernés en premier lieu les emplois induits administratifs et logistiques, prévus pour répondre au surplus d'activité généré par la maternité, que la maquette ne permet cependant pas de distinguer. Mais les négociations portent également sur le personnel médical et soignant. On simule donc une baisse de ces effectifs, fixée arbitrairement à 5%, dans l'ensemble des services de la maternité.

Cette diminution de personnel implique une baisse des dépenses de 0,555 million d'euros et ramène le déficit d'exploitation à 5,367 millions d'euros. Au regard des inquiétudes relatives aux conditions de travail et à qualité des soins dans la maternité, exprimées d'ores et déjà par le personnel de Bicêtre et celui de Jean - Rostand, une réduction des effectifs ne semble pas la mesure la plus appropriée d'autant qu'elle devrait largement excéder le taux de 5% pour assurer l'équilibre du compte d'exploitation.

Quant à la réduction des autres coûts d'exploitation que sont les coûts de logistique hospitalière, leur baisse de 10% aurait un effet négligeable sur le compte.

#### **B) La neutralisation des coûts d'amortissement sur le compte de résultat**

La Direction de Bicêtre a souhaité que les travaux menés avec le siège n'intègrent pas les coûts d'amortissement. En effet, ces frais sont généralement redistribués au sein des hôpitaux de l'AP-HP selon des clés de répartition fixées par le siège afin de mutualiser les charges d'investissement.

Lorsque les coûts d'amortissement des équipements et du bâtiment sont extraits du compte d'exploitation, le déficit n'est plus que de 2,754 millions d'euros. Avec l'ajout du montant des MIGAC et des MERRI, il ne serait plus que de -0,92 million d'euros.

L'activité ne pouvant à elle seule combler le déficit de la future maternité de Bicêtre comme les simulations l'ont montré précédemment, le poids de la logistique générale et des coûts de structure compromet l'atteinte d'un seuil de rentabilité dans un proche avenir. De plus, l'intégration de ces dépenses dans le compte de résultats pénalise tout investissement nouveau. Il paraît donc délicat de conditionner l'équilibre d'exploitation à la résorption de ces coûts fixes d'un montant très important.

Le maintien des coûts d'amortissement ne peut être financé ni par un surcroît d'activité, ni par la réduction des coûts d'exploitation. Pour équilibrer le compte, reste la revalorisation des tarifs même si elle n'est pas du ressort de l'hôpital Bicêtre. Quelle devrait être son ampleur pour atteindre cet objectif ?

### C) Une révision tarifaire pour accroître les marges

De toutes les activités, la gynécologie enregistre certes la marge la plus faible pour un séjour. Mais rapportée à la journée d'hospitalisation après correction de la DMS, elle est la plus élevée. En revanche, cette marge par journée d'hospitalisation est très faible en réanimation néonatale, pourtant censée caractériser le niveau III. Hors charges fixes, elle ne dépasse pas 43 euros. Augmenter les suppléments journaliers en réanimation néonatale de manière à aligner sa marge sur celle de la néonatalogie et soins intensifs (environ 197 euros hors coûts fixes) reviendrait à augmenter son tarif moyen de 18%.

En Euros	Tarif du compte initial	Montant du tarif revalorisé	Recette générée par ce nouveau tarif	Montant total des recettes	Nouveau résultat d'exploitation
hausse de 18% du tarif de réanimation	16 854,90	19888,7	351514	21 637 596	-570621

Cette revalorisation tarifaire permettrait d'accroître le montant des recettes et de réduire le déficit de 352 000 euros.

L'ensemble de ces simulations amène donc à des conclusions plutôt pessimistes quant aux marges de manœuvre dont dispose l'hôpital Bicêtre. En effet, ses leviers d'action sur l'activité et les coûts d'exploitation n'ont qu'un faible impact sur le niveau du déficit. Seule l'exclusion des frais d'amortissement serait de nature à combler le déficit.

## Conclusion

La réforme du financement des hôpitaux a profondément modifié les modalités de conduite d'un projet relatif à la création d'une structure nouvelle. La décision d'implanter une maternité de niveau III à l'hôpital de Bicêtre est intervenue antérieurement à cette réforme et n'a pas fait l'objet d'une étude de viabilité financière préalable. Ce projet vise à combler l'insuffisance de l'offre de soins périnataux, constatée dans le département du Val-de-Marne, et à contribuer au redressement des indicateurs de santé périnatale en Ile-de-France. Toutefois, il doit concilier les impératifs de santé publique aux nouveaux enjeux financiers résultant de la tarification à l'activité.

Tout d'abord, définir la spécificité médicale des centres périnataux de niveau III s'est révélé plutôt difficile. Les Groupes Homogènes de malades des CMD « 14 » et « 15 » ne permettent pas d'établir une cartographie précise des diagnostics et des pathologies afférents au niveau III. Il n'est donc pas aisé de cerner les coûts de prise en charge pour ce niveau d'activité, et de déterminer les tarifs correspondants.

Toutefois, l'agrégation des coûts par GHM en particulier pour la réanimation néonatale, met en évidence de fortes contraintes d'exploitation pour les centres périnataux de niveau III. Leurs capacités d'accueil en obstétrique, en moyenne bien supérieures à celles des autres établissements, n'entraînent pas de rendements croissants et des économies d'échelle permettant de compenser en partie ces contraintes spécifiques. Mais la politique tarifaire s'est efforcée de les intégrer. En témoigne la mise en place des suppléments journaliers pour les activités de néonatalogie, de soins intensifs et de réanimation néonatale.

De ce fait, une maternité de niveau III ne semble pas avoir de propension structurelle au déficit. Sans les dépenses d'amortissement, le compte de la maternité de Bicêtre serait en effet peu ou prou à l'équilibre, quelles qu'en soient les évaluations<sup>41</sup>. Par ailleurs, un surcroît d'activité, la réduction de la durée moyenne de séjour en obstétrique et/ou la réduction de certaines dépenses peuvent constituer autant de leviers d'action pour revenir à l'équilibre si le compte s'en écarte.

---

<sup>41</sup> C'est le cas pour l'évaluation obtenue avec la maquette si l'on intègre au solde les montants des MIGAC et des MERRI.

L'exercice est tout autre pour une maternité nouvelle ayant à amortir simultanément un bâtiment et des équipements neufs. Dans le cas de Bicêtre, l'amortissement constitue près de 12% du total des dépenses. Un surcroît d'activité en obstétrique ou en gynécologie, services qui devraient représenter au moins 80% des séjours à Bicêtre, n'est plus alors à la hauteur des enjeux. Les contraintes de capacité et la faible marge par séjour pour ces activités ne permettent pas de réduire le déficit de manière substantielle. En outre, une telle orientation irait à l'encontre des objectifs de santé publique pour une maternité de niveau III. Même la réduction de la durée moyenne de séjour en obstétrique, qui aurait l'impact le plus significatif sur le solde, ne saurait suffire à garantir l'équilibre. Les maternités nouvelles ne peuvent pas compenser des charges très importantes d'investissement, consécutives à leur ouverture, par des ressources d'exploitation courante.

---

# Bibliographie

---

## LOIS ET REGLEMNTATION

MINISTERE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITE. Décret n°98-899 du 9 octobre 1998 modifiant le titre 1<sup>er</sup> du livre VII du code de la santé publique et relatif aux établissements de santé publics et privés pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie ou la réanimation néonatale. Journal officiel n°235 du 10 octobre 1998, page 15343.

MINISTERE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITE. Décret n°98-900 du 9 octobre 1998 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie ou de réanimation néonatale. Journal officiel n°235 du 10 octobre 1998, page 15344.

MINITERE DE LA SANTE, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS, Circulaire n° DHOS/F2/F3/F1/DSS/1A/2008/XXX du 3 mars 2008, relative à la campagne tarifaire des établissements de santé.

## OUVRAGES

SERFATY Annie, PAPIERNIK Emile, L'action collective en périnatalité en Ile-de-France (1996-2000), Edition de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique, 2005

EXPERT Patrick, La tarification à l'activité, médecine et gestion : une dynamique nouvelle. Collection Le point sur. Berger- Levrault, 2006

## PERIODIQUES

S. DAVID, N. MAMELLE, O. RIVIERE « Qui accouche où ? Qui naît où ? », Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, n°29, 2000, p 772-783

N. MAMELLE, O. CLARIS, B. MARIA, P. MARRES, D. PINQUIER, « La Santé Périnatale en péril : Résultats du Réseau Sentinelle AUDIPOG 2001 », conclusion du rapport AUDIPOG « Santé périnatale 2001 ».

B. KITOUS « Fusions des établissements : fausse piste ou une solution d'avenir ? », Gestions Hospitalières, n°417, juin/juillet, 2002

N. MAMELLE, B. MARIA, M.-A ROZAN, O.CLARIS, C.CRENN HEBERT, D. PINQUIER, P.MARES, « Agir pour améliorer la santé périnatale à la lumière des résultats du réseau Sentinelle AUDIPOG », Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, N°32, 2003, p 617-622

FAUJOUR V., HEUCLIN C. « Résultats de gestion : quelle stratégie pour une croissance et un développement face à la rigidité des charges hospitalières », Gestions Hospitalières, n°449, Octobre 2005

DE POUVOURVILLE G « Valoriser les missions d'intérêt général réalisées à l'hôpital », GUIDET.B « Faut-il et comment dénombrer toutes les missions d'intérêt général ? », Gestions Hospitalières, n° 450, Cahier 194, novembre 2005

Institut de Veille Sanitaire, « La mortalité maternelle en France : Bilan et perspectives », Bulletin épidémiologique Hebdomadaire, n° 50, 12 décembre 2006

MENGUY C., BLOND M-H., « Tarification des séjours en néonatalogie », Gestions Hospitalières, N°463, Février 2007

## **ETUDES ET RAPPORTS**

Haut Comité de la Santé Publique, « La sécurité et la qualité de la grossesse et de la naissance : pour un nouveau plan périnatalité », janvier 1994, accessible sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.hcsp.fr/hcspi/docspdf/hcsp/hc001041.pdf>

COMBIER E., ZEITLIN J., LE VAILLANT M., De POURVOURVILLE G., « Les disparités interrégionales de l'offre de soins sont-elles légitimes ? Le cas de la périnatalité, CREGAS/INSERM U537- CNRS UPRESA, Décembre 2001

PUECH F., BREART G., ROZE J-C, "Mission périnatalité: vingt propositions pour une politique périnatale », novembre 2003

Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques, « Le réseau des maternités entre 1996 et 2000 : un mouvement de réorientation des grossesses à risques, avec de fortes disparités régionales », n° 225, mars 2003

BLONDEL Béatrice, SUPERNANT Karine, du MAZAUBRUN Christiane, BREART Gérard, « Enquête nationale périnatale 2003 : situation en 2003 et évolution depuis 1998 », Unité de Recherches Epidémiologiques en Santé Périnatale et Santé des femmes, INSERM - U. 149, février 2005, disponible sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/perinat03/enquete.pdf>

Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques, « la situation périnatale en France en 2003 : premiers résultats de l'enquête nationale périnatale », Etudes et Résultats, n°383, mars 2005

Haute Autorité de Santé, Recommandation professionnelle « suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situation à risque identifiées », mai 2007, en consultation à l'adresse suivante : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_547976/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_547976/suivi-et-orientation-des-femmes-enceintes-en-fonction-des-situations-a-risque-identifiees)

## **MEMOIRE**

PASSAVANT Marlène, « La nouvelle organisation des soins périnataux : sécurité, qualité et proximité : l'exemple du Nord-Pas-de-Calais », Année universitaire 1999/2000, Institut d'Etudes Politiques de Bordeaux

TROUCHAUD David, « Le défi de la T2A en pédiatrie : l'exemple des hôpitaux pédiatriques de l'AP-HP », Décembre 2007, promotion 2006-2008, Formation Directeur d'Hôpital

## **SITE INTERNET**

Mission T2A : <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/t2a/pedagogie/pedagogie.htm>

Législation : <http://www.legifrance.gouv.fr>

Agence Technique de l'Information Hospitalière : <http://www.atih.sante.fr/>

---

## Liste des annexes

---

1. Les Plans de Périnatalité
2. Définitions
3. Modalités de calcul des outils d'analyse financière
4. Réglementation relative au personnel des centres périnatals
5. Complément de méthodologie portant sur les caractéristiques des centres périnatals de niveau III
6. Analyse des coûts pour les centres périnatals de niveau III
7. Complément d'informations sur les données utilisées dans la maquette
8. Résultats des simulations réalisées à partir de la maquette
9. Carte du réseau de périnatalité du sud est parisien

## ANNEXE 1

### LES PLANS DE PERINATALITE

Voici les mesures principales de la politique de Santé Publique en matière de périnatalité :

*a) Le plan de 1970-1976*

Ce plan comporte deux axes principaux. Le premier porte sur la prévention, et instaure ainsi quatre consultations obligatoires à des périodes clés de la grossesse. Le second axe vise à la sécurisation de la naissance par la mise en place des trois principales mesures suivantes : le renforcement des moyens techniques adéquats dans les maternités, concernant notamment la réanimation des nouveau-nés, le recrutement d'un personnel qualifié, et la définition de formations professionnelles adaptées pour faciliter ce recrutement de qualité. C'est également dans les années 70 qu'est instaurée la prise en charge à 100% des frais médicaux de la femme enceinte dès le sixième mois de grossesse.

*b) Le plan de 1995-2000*

Ce plan reprend en grande partie les recommandations établies par le Haut Comité de la Santé Publique, dans un rapport paru en janvier 1994<sup>42</sup>. Les mesures retenues portent sur des actions de préventions : elles visent un abaissement de 30% de la mortalité maternelle, et de 18% de la mortalité périnatale, ainsi qu'une réduction de l'hypotrophie de 25% pour atteindre en 1999 l'objectif d'un taux de 4,3% des naissances ; de même, des actions doivent être engagées pour diminuer de moitié le nombre de femmes peu ou pas suivies pendant leur grossesse.

A ces mesures préventives s'ajoutent des orientations structurelles, précisées et renforcées dans les décrets du 9 octobre 1998. Elles ont pour finalité d'améliorer l'adéquation entre le niveau de risque encouru par les mères et les nouveau-nés, et l'équipement des maternités qui les accueillent. Ainsi, le décret n°98-899 du 9 octobre 1998 pose le principe d'une organisation des structures en niveaux de soins selon les soins de néonatalogie que l'établissement est autorisé à pratiquer. Une activité minimale de 300 accouchements par an est nécessaire pour qu'un établissement soit autorisé à réaliser une activité d'obstétrique. Le décret n° 98-900 du 9 octobre 1998 détermine quant à lui des normes minimales de fonctionnement portant sur l'équipement et l'organisation

---

<sup>42</sup> Haut Comité de la Santé Publique, « La sécurité et la qualité de la grossesse et de la naissance : pour un nouveau plan périnatalité », janvier 1994, accessible sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.hcsp.fr/hcspi/docspdf/hcsp/hc001041.pdf>

des locaux ainsi que sur le niveau des effectifs et personnel médical, en sages-femmes, et en puéricultrices.

Il ressort donc de ce plan et de sa traduction réglementaire, une forte volonté de garantir la sécurité et la qualité des soins offerts aux parturientes et aux nouveaux-nés. Aussi ces objectifs nécessitent-ils une profonde réorganisation de l'offre de soins périnatale qui seront repris dans le cadre des schémas régionaux d'organisation des soins.

c) *Le plan de 2005- 2007*

Le plan de 2005-2007 s'inscrit dans la continuités des actions précédentes, et repose sur les quatre axes suivants : humanité, proximité, sécurité. Il lui également de moderniser l'environnement de la grossesse et de la naissance. Aussi s'accompagne t-il d'un important plan de financement. En effet, les mesures définies dans ce nouveau plan consacré à la périnatalité seront assorties d'un financement de 270 millions d'euros. Parmi ces mesures peuvent- être retenues :

- La mise aux normes des maternités publiques et privées concernant les équipements, et la dotation en personnel. Pour les hôpitaux publics, 110 millions d'euros sont prévus pour le recrutement de sages-femmes, de praticiens hospitaliers et d'infirmiers. *Un décret est venu prorogé jusqu'en 2006 les délais de mise aux normes des maternités.*
- La modernisation des services de réanimation pédiatrique financée à hauteur de 43 millions d'euros.
- L'amélioration de l'organisation des transports des mères et nouveau-nés (27 millions d'euros sur deux ans)
- L'amélioration de la couverture du territoire par des réseaux de périnatalité. Celle-ci se traduit par la promotion des réseaux de proximité, tels que les réseaux Ville-PMI- Hôpital, l'extension du rôle des centres périnataux de proximité ainsi qu'un effort concernant la qualité du système d'information relatif à la périnatalité.
- L'amélioration de l'environnement psychologique et social de la mère et de l'enfant par la mise en place des mesures suivantes : un entretien individuel au 4<sup>ième</sup> mois de grossesse sous la responsabilité des sages-femmes, l'accès facilité aux interventions de psychologues en maternité, l'expérimentation des « maisons de la naissance à la française », l'amélioration de la prise en charge des femmes et des couples en situation de précarité.

De même, ce plan périnatal paraît peu de temps après la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique dont il reprend deux des objectifs fixés pour l'année 2008. Il s'agit d'amener la mortalité périnatale au taux de 5,5 pour 1000, soit une baisse de 15% environ par rapport à 2001, et de réduire de 40% la mortalité maternelle par rapport à 2001, et d'atteindre ainsi un taux de décès de 5 pour 100 000.

Si ce plan prend acte des constats et évolutions dressés dans le rapport de la mission périnatalité<sup>43</sup>, commandé par M. Jean-François Mattéi, Ministre de la Santé de l'époque, il tente d'y apporter des réponses énergiques, et se concrétise par la poursuite de profondes mutations dans le champ de la santé périnatale.

---

<sup>43</sup> F. PUECH, G. BREART, J-C ROZE, "Mission périnatalité: vingt propositions pour une politique périnatale », novembre 2003

## ANNEXE 2

### DEFINITIONS

#### Grossesses à risque

Selon la définition apportée par Messieurs David, Mamelle, et Rivière, dans le Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction<sup>44</sup>, sont considérés comme des grossesses à risque et nécessitant de fait, une surveillance particulière, les parturientes répondant aux critères suivants :

- En début de grossesse : une situation de célibat, la primiparité, un âge maternel inférieur à 18 ans et supérieur ou égal à 35 ans, un bas niveau d'études, la précarité, des antécédents de prématurité ou de mort périnatale,
- En fin de grossesse : des menaces d'accouchement prématuré, diabète, hypertension artérielle, retard de croissance intra-utérine, hémorragie.

Les nouveau-nés sont identifiés « à risque » en raison de leur état de santé à la naissance. Il s'agit essentiellement des prématurés (nourrisson naissant à moins de 27 semaine d'aménorrhée, entre 27 et 33 semaines, entre 33 et 36 semaines), des nouveau-nés de faible poids à la naissance (poids inférieur à 1500 grammes, ou compris entre 1500 et 2499 grammes), ou ceux ayant nécessité une réanimation en salle de naissance ou un transfert qu'il soit immédiat ou secondaire.

#### Taux de mortalité maternelle

Il correspond au nombre de décès maternels observés durant une année reporté au nombre des naissances vivantes de la même année. Ce taux est exprimé pour 100 000 naissances vivantes.

#### Taux de mortalité néonatale

Il représente le nombre de décès d'enfants de moins de vingt-huit jours pour 1000 enfants nés vivants.

#### Taux de mortalité infantile

Il porte sur le nombre de décès d'enfants de moins d'un an pour 1000 enfants nés vivants.

---

<sup>44</sup> DAVID S., MAMELLE N., RIVIERE O., « Qui accouche où ? Qui naît où ? », Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction, 2000, n°29, p 772-783

### Taux de mortalité périnatale

Il correspond au nombre d'enfants naissant sans vie ou décédés à moins de sept jours pour 1000 naissances d'enfants vivants ou sans vie.

### Taux de mortinatalité

Il représente le nombre d'enfants sans vie pour 1000 naissances totales.

## ANNEXE 3

### LES MODALITES DE CALCUL DES OUTILS D'ANALYSE FINANCIERE

#### Calcul du seuil de rentabilité

Le seuil de rentabilité peut s'exprimer tant en niveau de production qu'en unité monétaire. Selon le cas, son calcul sera le suivant :

- Pour le seuil de rentabilité (SR) exprimé en euros : il est égale aux charges fixes (CF) sur le taux de marge sur les coûts variables (Taux MCV), ce taux représentant la marge sur les coûts variables sur le chiffre d'affaire (CA).  
 $SR = CF / \text{taux MCV}$
- Pour le seuil de rentabilité en quantité : il équivaut aux charges fixes sur la marge sur du coût variable unitaire (mcv unitaire). La marge sur le coût variable unitaire représente le prix de vente auquel sont retranchés les frais variables unitaire, et traduit par conséquent le bénéfice brut par entité produite vendue ou par services prestés.

#### Notion et calcul du point mort

Le point mort représente la quantité ou le délai nécessaire à la couverture des frais engagés. Il caractérise donc soit la quantité qu'il faut produire pour atteindre le seuil de rentabilité, soit le moment à partir duquel ce seuil est franchi.

Le point mort est généralement calculé à partir du chiffre d'affaires journalier :

Nombre de jours de chiffres d'affaires =  $\frac{\text{Seuil de rentabilité} \times 365}{\text{Chiffre d'affaires de la période retenue}}$

Chiffre d'affaires de la période retenue

Plus la date ou la quantité à partir de laquelle le seuil de rentabilité est atteinte rapidement, plus la sécurité de l'exercice est garantie. En effet, l'entreprise devient bénéficiaire dès que le seuil de rentabilité est dépassé.

## ANNEXE 4

### REGLEMENTATION RELATIVE AU PERSONNEL DES CENTRES PERINATALS

Les normes relatives au personnel des centres périnataux sont fixées par le décret n° 98-899 du 9 octobre 1998 relatif aux établissements de santé pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie, et la réanimation néonatale.

Ils disposent des mesures suivantes :

Toute unité d'obstétrique nouvellement créée doit comprendre un minimum de 15 lits. En cas de création, tout établissement spécialisé autonome d'obstétrique dispose au moins de 25 lits d'obstétrique sur le même site.

Description de la composition de toute unité d'obstétrique : accueil, consultations, secteur naissance, secteur d'hospitalisation, secteur affecté à l'alimentation des nouveau-nés.

#### Secteur naissance

Normes minimales des effectifs :

⇒ Pour les sages-femmes

Moins de 1000 naissances par an	Une sage-femme doit être présente en permanence
Au-delà de 1000 naissances	Majoration d'un ETP pour 200 naissances supplémentaires
Au-delà de 2500 naissances	Une SF supplémentaire qui remplit les fonctions de surveillante de secteur, et coordonne les soins de jour

⇒ Pour les médecins

Au moins 1500 naissances par an	2 gyneco-obst dont 1 présent 24h/24 et 7j/7, et l'autre pour des interventions en cas de situation à risque.
	1 pédiatre présent ou disponible 24/24
	1 anesthésiste réanimateur sur place ou en astreinte opérationnelle permanente et exclusive
Pour plus de 1500 naissances	
	1 gynéco-obst 24/24 et 7j/7
	Un pédiatre 24/24 et 7j/7
	1 anesthésiste réanimateur 24/24 et 7/7 sur l'établissement
Si plus de 2000 naissances	1 anesthésiste réanimateur 24/24 et 7/7, dans Unité d'obstétrique

⇒ Pour les autres catégories de personnel paramédical

Le personnel affecté au secteur naissance ne peut être inférieur à 1 aide-soignante ou 1 auxiliaire de puériculture, présente en permanence.

### Secteur d'hospitalisation

Le personnel ne peut être inférieur à :

De jour : 1 SF assisté d'1 AS et d'1 AP

De nuit : 1 SF ou 1 IDE assistée d'1 AP.

### Néonatalogie

⇒ Normes en terme de capacités

Unité de néonatalogie comporte au moins 6 lits lorsqu'elle n'est pas associée sur le même site à une réanimation.

Pour pouvoir disposer en son sein de lits de soins intensifs, l'unité de néonatalogie comprend au moins 12 lits.

⇒ Normes en personnel

Unité qui pratique des soins intensifs	Au moins 1 pédiatre 24/24 et 7/7
	1 puéricultrice pour 3 nouveau-nés
Unité de néo ave ou sans SI	
	1 puéricultrice pour 3 nouveau-nés

Personnels exclusivement affectés à cette unité.

### Réanimation néonatale

Normes en personnel :

- Présence permanente 7/7j, 24/24 d'au moins 1 pédiatre
- Présence permanente 7/7j, 24/24 d'au moins 1 puéricultrice pour 2 nouveau-nés hospitalisés en réanimation néonatale et, pour 3 nouveau-nés hospitalisés en soins intensifs.

*Décret du 5 avril 2002 n° 465 et 466 portant sur les activités de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue :*

- *Au minimum : 2 IDE pour 5 patients, et 1 AS pour 4 patients.*

## ANNEXE 5

### COMPLEMENT DE METHODOLOGIE

#### CARACTERISTIQUES DES CENTRES PERINATALS DE NIVEAU III

Des éléments descriptifs de l'activité des centres périnataux de niveau III peuvent être apportés grâce au traitement des données transmises par le réseau périnatal d'Ile de France, PERINAT-ARHIF. Ces données portent sur le nombre de séjours réalisés par Groupement Homogène de Malade des Catégories Majeurs de Diagnostics 14 « grossesses pathologiques, accouchements et affectations du post-partum » et 15 « nouveau-nés, prématurés et affections de la période périnatale ». Les séjours sont également répartis par type de maternité.

Afin de pouvoir extraire de ces données, des traits caractéristiques de l'activité des centres périnataux de niveau III, nous avons procédé à un regroupement des GHM sous différents items.

Pour l'activité d'obstétrique, un regroupement a été effectué afin d'identifier :

- La prise en charge des accouchements à faible risque,
- La prise en charge des accouchements avec complications majeures,
- Les affections, menaces d'avortement et les avortements médicaux.

Les tableaux ci-dessous présentent les données transmises par le réseau, regroupées sous chacun des items.

**Tableau 1 : Accouchement sans complications majeures**

Libellé du GHM	Type I	Type IIA	Type IIB	Type III	Total IDF
Césariennes sans complication significative	11658	7514	5395	6386	<b>30953</b>
Césariennes avec autres complications	807	640	623	815	<b>2885</b>

Accouchements par voie basse sans complication significative	41370	27002	23097	24550	<b>116019</b>
Accouchements par voie basse avec autres complications	3303	2858	2951	4091	<b>13203</b>
Accouchements par voie basse avec autres interventions	30	21	20	28	<b>99</b>
<b>TOTAL</b>	<b>57168</b>	<b>38035</b>	<b>32086</b>	<b>35870</b>	<b>163159</b>

**Tableau 2 : accouchements avec complications majeures**

Libellé du GHM	Type I	Type IIA	Type IIB	Type III	<b>TOTAL IDF</b>
Accouchements par voie basse avec complications majeures	1362	1454	1163	2663	<b>6642</b>
Césariennes avec complications majeures	856	1080	888	2527	<b>5351</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2218</b>	<b>2534</b>	<b>2051</b>	<b>5190</b>	<b>11993</b>

**Tableau 3 : avortements médicaux/menaces d'avortement**

Libellé du GHM	Type I	Type IIA	Type IIB	Type III	<b>TOTAL IDF</b>
Menaces d'avortement	305	235	139	131	<b>810</b>
Avortements médicaux	684	583	619	836	<b>2722</b>
<b>TOTAL</b>	<b>989</b>	<b>818</b>	<b>758</b>	<b>967</b>	<b>3532</b>

**Tableau 4 : Affections ante et post-partum/abortum**

Libellé du GHM	Type I	Type IIA	Type IIB	Type III	TOTAL IDF
Affections du post-partum ou du post-abortum avec intervention chirurgicale	113	104	92	140	<b>449</b>
Affections médicales du post-partum ou du post-abortum	1345	870	1013	881	<b>4109</b>
Affections de l'ante-partum, avec ou sans intervention chirurgicale, sans complications	2049	2139	1621	1718	<b>7527</b>
Affections de l'ante-partum, avec ou sans intervention chirurgicale, avec complications	2664	2549	2131	3382	<b>10726</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6171</b>	<b>5662</b>	<b>4857</b>	<b>6121</b>	<b>22811</b>

Pour la néonatalogie :

- Les nouveau-nés de 2500 grammes et plus sans problème significatif,
- Les nouveau-nés de 2500 grammes et plus avec problème significatif, sévère ou majeur,
- Les nouveau-nés souffrant de grande et très grande hypotrophie ( nouveau-nés dont le poids est compris entre 1000 et 2000 grammes à la naissance, et ceux d'un poids inférieur à 1000 grammes).

## Tableau récapitulatif : activités de néonatalogie

GHM	libelle_GHM	Type I	Type IIA	Type IIB	Type III	Total IDF
15Z05A	Nouveaux-nés de 2500g et plus, sans problème significatif	43371	27525	25241	27389	<b>123526</b>
15Z05B	Nouveaux-nés de 2500g et plus, avec autre problème significatif	11551	9533	6072	7877	<b>35033</b>
15Z05C	Nouveaux-nés de 2500g et plus, avec problème sévère	864	1656	1250	1945	<b>5715</b>
15Z05D	Nouveaux-nés de 2500g et plus, avec problème majeur	61	198	154	454	<b>867</b>
15Z07A	Nouveaux-nés de 1500g à 1999g, sans problème significatif	99	250	275	444	<b>1068</b>
15Z07B	Nouveaux-nés de 1500g à 1999g, avec autre problème significatif	15	231	419	673	<b>1338</b>
15Z07C	Nouveaux-nés de 1500g à 1999g, avec problème majeur ou sévère	9	54	155	359	<b>577</b>
15Z08A	Nouveaux-nés de 1000 à 1499g, sortis en vie	6	55	295	1046	<b>1402</b>
15Z08E	Nouveaux-nés de 1000 à 1499g, décédés	1	.	.	36	<b>37</b>

15Z09A	Nouveaux-nés de moins de 1000g, sortis en vie	4	3	19	480	
						<b>506</b>
15Z09E	Nouveaux-nés de moins de 1000g, décédés	1		3	89	
						<b>93</b>

Ce sont à partir de ces données qu'ont été calculé les part d'activité des centres périnatals par niveau de prise en charge.

Pour l'obstétrique :

Part dans l'activité d'obstétrique	TYPE I	TYPEII	TYPEIII	Total IDF
	33%	43,00%	24%	100%

	TYPE I	TYPE II	TYPEIII	Total IDF
Prises en charge à bas risque	35%	43%	22%	100%
accouchements avec complications	18,40%	38,20%	43,20%	100%
Affections	27%	46%	26,88%	100%
avortements médicaux/menaces	28%	45%	27,40%	100%

Pour la néonatalogie :

<b>Nouveaux-nés de plus de 2500 grammes ou plus</b>	Type I	Type II	Type III	Total IDF
Nouveaux-nés de 2500g avec ou non prble significatif	34,60%	43,10%	22,30%	100,00%
nouveau-né de 2500g et + avec prble sévère ou majeur	14%	49,50%	36,40%	100%

GHM	libelle_GHM	Type I	Type II	Type III	Total IDF
15Z07A	Nouveaux-nés de 1500g à 1999g, sans problème significatif	9%	49%	42%	100%
15Z07B	Nouveaux-nés de 1500g à 1999g, avec autre problème significatif	1%	49%	50%	100%
15Z07C	Nouveaux-nés de 1500g à 1999g, avec problème majeur ou sévère	2%	36%	62%	100%
15Z08A	Nouveaux-nés de 1000 à 1499g, sortis en vie	0%	25%	75%	100%

<b>GHM</b>	<b>libelle_GHM</b>	<b>Type I</b>	<b>Type II</b>	<b>Type III</b>	<b>Total IDF</b>
15Z08E	Nouveau-nés de 1000 à 1499g, décédés	3%	0%	97%	
15Z09A	Nouveau-nés de moins de 1000g, sortis en vie	1%	4%	95%	100%
15Z09E	Nouveau-nés de moins de 1000g, décédés	1%	3%	96%	100%

Analyse des coûts des centres périnatals de niveau III
--

Cette analyse des coûts constatés dans les centres de niveau III vise à montrer quelle est la contribution de la structure d'activité à l'écart des dépenses totales, constaté dans les maternités de niveau III. Elle s'appuie sur les données transmises par le réseau périnatal d'Ile de France, ainsi que sur les données extraites de l'entrepôt de données de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris. L'identification des structures d'activité des centres périnatals de l'hôpital Antoine Béchère, d'Armand Trousseau et d'Ile de France est établie à partir du nombre de séjours réalisés pour chacun des GHM de la CMD 15<sup>45</sup>. A ce nombre de séjours est appliqué le taux de passage en réanimation par GHM, issu de la base ENC.

**Structure d'activité des centres périnatals de l'hôpital Antoine Béchère et d' Armand Trousseau**

	séjours	séjours réa	% du total	séjours	séjours réa	% du total
	Béchère	Béchère	Béchère	Trousseau	Trousseau	Trousseau
15Z02Z	14	2	0,6%	62	9	4,6%
15Z03Z	16	6	1,6%	33	12	5,9%
15Z04E	14	12	3,3%	19	16	8,0%
15Z05C	236	28	8,0%	84	10	5,0%
15Z05D	28	8	2,4%	71	21	10,8%
15Z06B	5	0	0,0%	6	0	0,1%
15Z06C	158	34	9,7%	36	8	3,9%
15Z06D	22	8	2,2%	46	16	8,3%
15Z07B	88	35	10,0%	47	18	9,4%
15Z07C	50	18	5,3%	55	20	10,3%
15Z08A	198	107	30,7%	85	46	23,3%
15Z08E	2	2	0,5%	1	1	0,4%
15Z09A	95	75	21,7%	20	16	8,1%
15Z09E	15	14	3,9%	4	4	1,9%
total	941	347	100,0%	569	196	100,0%

<sup>45</sup> Exclusion des GHM de la CM 24 en raison de l'indisponibilité des données pour l'ensemble des maternités d'Ile de France.

## Structure d'activité des centres périnatals de niveau III d'Ile de France

	séjours Ile de France	séjours réa Ile de France	% du total Ile de France
15Z02Z	403	58	2,5%
15Z03Z	325	114	4,8%
15Z04E	119	98	4,1%
15Z05C	1 945	228	9,6%
15Z05D	454	136	5,7%
15Z06B	347	11	0,5%
15Z06C	857	183	7,7%
15Z06D	280	99	4,2%
15Z07B	673	264	11,1%
15Z07C	359	132	5,6%
15Z08A	1 046	564	23,7%
15Z08E	36	31	1,3%
15Z09A	480	380	16,0%
15Z09E	89	81	3,4%
Total	7 413	2 380	100,0%

### Calcul du carré des écarts

Il s'agit de mesurer l'écart entre la structure d'activité des centres périnatals d'Antoine Béclère et d'Armand Trousseau, par rapport à la moyenne des maternités de niveau III d'Ile de France. Dans le cas présent, les écarts sont calculés de la manière suivante :

Ils correspondent à la part en pourcentage des séjours avec réanimation de chacun des GHM sur l'ensemble des séjours des GHM auquel est soustraite la part moyenne de chacun de ces GHM sur l'ensemble des séjours avec réanimation des maternités d'Ile de France. Afin d'affiner la mesure de ces écarts, ceux-ci sont portés au carré.

Exemple : Calcul de l'écart au carré entre le centre périnatal d'Armand Trousseau et la moyenne des maternités de niveau III d'Ile de France pour le GHM 15Z05D.

Ecart au carré pour le GHM 15Z05D =  $(0,108-0,057)^2 = 0,26\%$

### Ecart au carré pour l'ensemble des GHM, calculé pour le centre périnatal de Béclère et de Trousseau par rapport à la moyenne des maternité de niveau III d'Ile de France ( arrondi à la décimale près)

	Béclère	Trousseau
15Z02Z	0,0%	0,0%
15Z03Z	0,1%	0,0%
15Z04E	0,0%	0,1%
15Z05C	0,0%	0,2%
15Z05D	0,1%	0,3%

15Z06B	0,0%	0,0%
15Z06C	0,0%	0,1%
15Z06D	0,0%	0,2%
15Z07B	0,0%	0,0%
15Z07C	0,0%	0,2%
15Z08A	0,5%	0,0%
15Z08E	0,0%	0,0%
15Z09A	0,3%	0,6%
15Z09E	0,0%	0,0%
Total	1,2%	1,9%

Par ailleurs, cette analyse repose sur les hypothèses suivantes :

- Un taux de passage en réanimation par GHM identique pour chacune des maternités étudiées (Béclère, Trousseau, l'ensemble des maternités d'Ile de France)
- Des coûts par séjour également identiques,
- Seuls, les séjours comportant un passage en réanimation ont été retenus dans cette étude comme pouvant caractériser une prise en charge de niveau III.
- Une actualisation des données 2005 de l'ENC par l'application d'un taux d'inflation de 1,7% en 2006 et de 1,5% en 2007.

Le niveau de dépense est calculé sur la base du coût relevé par GHM dans l'ENC, auquel est appliqué le taux d'inflation de 3,2%. Ce coût est multiplié par le nombre de séjours avec réanimation, constatés pour chacun des GHM concernés.

### **Coût global par GHM pour les centres périnataux de niveau III**

	Coût global du séjour			
GHM	ENC 2007 (*)	Béclère	Trousseau	Ile de France
15Z02Z	6 674	13 549	60 003	390 022
15Z03Z	1 302	7 293	15 043	148 146
15Z04E	11 293	130 282	176 811	1 107 394
15Z05C	2 551	70 430	25 068	580 448
15Z05D	5 758	48 210	122 246	781 687
15Z06B	3 668	605	726	41 999
15Z06C	5 522	186 718	42 543	1 012 766
15Z06D	9 163	71 160	148 789	905 673
15Z07B	9 995	345 679	184 624	2 643 656
15Z07C	14 694	270 372	297 409	1 941 271
15Z08A	17 667	1 885 426	809 400	9 960 382
15Z08E	13 220	22 791	11 396	410 244

15Z09A	32 691	2 459 669	517 825	12 427 801
15Z09E	14 357	196 829	52 488	1 167 849
total		5 709 012	2 464 371	33 519 339

\* application d'un taux d'inflation de 3,2%

### Coût global moyen du séjour avec réanimation

	Béclère	Trousseau	Ile de France
Coût global	16 440	12 556	14 083

### Calcul des contributions à l'écart entre deux structures d'activité

Soient deux établissements A (Béclère ou Trousseau) et B (ensemble des maternités de niveau III d'Ile-de-France).

$C_A$  et  $C_B$  : le coût moyen d'un séjour pour tous les GHM dans les établissements A et B

$c_i$  : le coût d'un séjour pour le GHM  $i$  extrait de la base ENC et valant donc pour les deux établissements A et B

$N_{Ai}$  et  $N_{Bi}$  : le nombre de séjours par GHM  $i$  dans les établissements A et B

Le coût moyen d'un séjour dans un établissement est la moyenne pondérée des coûts par GHM. La pondération traduit la part des GHM dans le total des séjours d'un établissement.

$$C_A = \sum_i c_i \frac{N_{Ai}}{N_A}$$

Idem pour l'établissement B.

L'écart en pourcentage du coût moyen de A par rapport à B devient :

$$\frac{C_A - C_B}{C_B} = \frac{1}{C_B} \sum_i c_i \left( \frac{N_{Ai}}{N_A} - \frac{N_{Bi}}{N_B} \right) = \sum_i \frac{c_i}{C_B} \left( \frac{N_{Ai}}{N_A} - \frac{N_{Bi}}{N_B} \right)$$

La contribution du GHM  $i$  à l'écart du coût moyen de A par rapport à B est par conséquent :

$$\frac{c_i}{C_B} \left( \frac{N_{Ai}}{N_A} - \frac{N_{Bi}}{N_B} \right)$$

Elle reflète le rapport entre le coût d'un séjour pour le GHM  $i$  et le coût moyen d'un séjour dans l'établissement B, rapport pondéré par la différence de structure entre les deux établissements pour le GHM  $i$  (différence du poids du GHM  $i$  dans le nombre total de séjours).

La somme de ces contributions est évidemment égale à l'écart en pourcentage du coût moyen de A par rapport à B.

**Contribution de chacun des GHM à l'écart du coût global moyen des séjours avec réanimation dans chacun des deux centres périnataux par rapport à la moyenne d'Ile de France**

	Béclère	Trousseau
15Z02Z	-0,9%	1,0%
15Z03Z	-0,3%	0,1%
15Z04E	-0,6%	3,1%
15Z05C	-0,3%	-0,8%
15Z05D	-1,3%	2,1%
15Z06B	-0,1%	-0,1%
15Z06C	0,8%	-1,5%
15Z06D	-1,2%	2,7%
15Z07B	-0,8%	-1,2%
15Z07C	-0,3%	5,0%
15Z08A	<b>8,8%</b>	-0,4%
15Z08E	-0,8%	-0,8%
15Z09A	<b>13,2%</b>	<b>-18,3%</b>
15Z09E	0,5%	-1,6%
TOTAL	16,7%	-10,8%

COMPLEMENT D'INFORMATION SUR LES DONNEES UTILISEES  
DANS LA MAQUETTE

Le futur centre périnatal de niveau III de Bicêtre recoupera dans un bâtiment de 25 000 mètres carrés les services de gynécologie et d'obstétrique, la néonatalogie, la réanimation néonatale, polyvalente et les soins intensifs, les urgences pédiatrique et gynécologique, ainsi que les consultations gynéco - obstétrique. Les estimations réalisées par la Direction des Finances de Bicêtre intègrent l'ensemble des activités localisées dans la nouvelle structure. Toutefois, nous avons décidé de réduire le périmètre de la maquette aux activités de gynécologie- obstétrique, de néonatalogie, et de réanimation néonatale.

1. Périmètre d'activité

Ce périmètre recouvre les GHM de la CMD 13 « affection de l'appareil génital féminin », de la CMD 14 « grossesse pathologique, accouchements et affections du post-partum », de la CMD 15 « nouveau-nés, prématurés et affections de la période périnatale », et quelques GHM de la CM 24 « séjours de moins de 48 heures ». Il s'agit des GHM suivants :

- 24Z10E « Nouveau-nés décédés : séjours de moins de 2 jours »
- 24Z11E « Autres décès : séjours de moins de 2 jours »
- 24Z22Z « Autres transferts vers MCO : séjours de moins de 2 jours »
- 24Z23Z « Nouveau-nés de moins de 5 jours : séjours de moins de 2 jours »
- 24Z24Z « Transferts de nouveau-nés vers un autre établissement MCO : séjours de moins de 2 jours »

2. Classification des coûts

Comme les tarifs réglementaires sont estimés à partir de l'Echelle Nationale des Coûts, nous avons privilégié cette base, à valeur de référence nationale, à la comptabilité analytique réalisée par l'AP-HP, d'autant que cette comptabilité ne permettait pas de différencier les coûts de gynécologie et d'obstétrique. Parmi les coûts, nous avons distingués :

- Les coûts de logistique : blanchisserie et restauration,
- Le coût médical qui regroupe l'ensemble des éléments suivants : la part des salaires des médecins et du personnel soignants des sections d'analyse clinique

et médico- techniques, les charges induites (hors dépenses de personnel), et la logistique médicale (médicaments, dispositifs médicaux implantables, consommables...)

- Les coûts relatifs aux actes externes n'ont pas été retenus.

Les coûts de logistique et les coûts dits « médicaux » sont identifiées comme variables.

Dans la maquette, il varieront donc selon le niveau d'activité. Par ailleurs, les coûts de structure et de logistique générale y ont été également intégrés. Ils recouvrent :

- Pour les coûts de structure : les dépenses d'amortissement du bâtiment et des équipements ; les frais financiers ne sont pas inclus dans le raisonnement puisqu'ils sont répartis sur l'ensemble des hôpitaux de l'AP-HP.
- Concernant les coûts de logistiques générales : ils comprennent les dépenses liées aux fonctions support (transport, sécurité incendie, crèches, centre de loisir, le service des admissions et frais de séjour, gestion des déchets...), et celles liées au fonctionnement des directions.

Ces coûts sont fixes et intégrés comme telles dans la maquette. Sur la base de ces calculs, nous pouvons estimer un coût de production par service, et lui opposer ensuite un tarif.

### 3. Répartition des séjours par service

La structure d'activité de Béclère fait ressortir la répartition des séjours suivantes :

SERVICES	REANIMATION	SEJOURS
OBSTETRIQUE	NON	33,4%
	OUI	0,3%
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	7,2%
	OUI - NIV 3	1,0%
GYNECOLOGIE	NON	51,6%
	OUI	0,1%
IVG		6,4%

#### 4. Calcul des DMS par service

<b>SERVICES</b>	<b>REANIMATION</b>	DMS sans REA	DMS en REA	DMS avec REA
<b>OBSTETRIQUE</b>	<b>NON</b>	<b>5,2</b>		
	<b>OUI</b>	<b>5,2</b>	<b>0,5</b>	<b>5,7</b>
<b>NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS</b>	<b>NON - NIV 2</b>	<b>8,2</b>		
	<b>OUI - NIV 3</b>	<b>8,2</b>	<b>12,2</b>	<b>20,4</b>
<b>GYNECOLOGIE</b>	<b>NON</b>	<b>0,5</b>		
	<b>OUI</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,9</b>

## ANNEXE 8

## RESULTATS DES SIMULATIONS

## 1. Augmentation de 10% d'activité en obstétrique

## Tableau des écarts au compte initial

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	10,0%			834 690		841 322		-6 632		
	OUI	0,0%			0		-2 789		2 789		
	TOTAL	0,0%			834 690		838 533		-3 843		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	0,0%			0		-121 070		121 070		
	OUI - NIV 3	0,0%			0		-44 025		44 025		
	TOTAL	0,0%			0		-165 096		165 096		
GYNECOLOGIE	NON	0,0%			0		-54 959		54 959		
	OUI	0,0%			0		-73		73		
	TOTAL	0,0%			0		-55 032		55 032		
IVG		0,0%			0		-6 544		6 544		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			834 690		611 861		<b>222 829</b>		

## Nouveau compte d'exploitation

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	4058	35,6%		9 181 588	41,5%	13 158 634	47,3%	-3 977 046	-980	
	OUI	29	0,3%		113 574	0,5%	143 790	0,5%	-30 216	-1 042	
	TOTAL	4087	35,8%	62,9	9 295 163	42,0%	13 302 424	47,8%	-4 007 262	-980	-61 650
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	7,0%	36,2	4 526 916	20,5%	5 245 643	18,9%	-718 727	-903	-32 669
	OUI - NIV 3	116	1,0%	12,1	1 952 855	8,8%	2 576 520	9,3%	-623 665	-5 383	-64 965
	TOTAL	911	8,0%		6 479 771	29,3%	7 822 163	28,1%	-1 342 392		
GYNECOLOGIE	NON	5698	50,0%		6 134 352	27,7%	6 224 307	22,4%	-89 955	-16	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	35 996	0,1%	-464	-61	
	TOTAL	5706	50,0%	570,6	6 169 884	27,9%	6 260 303	22,5%	-90 419	-16	-9 042
IVG		701	6,1%		175 954	0,8%	435 187	1,6%	-259 233	-370	
MATERNITE	TOTAL	11406	100,0%	100,4	22 120 772	100,0%	27 820 077	100,0%	<b>-5 699 306</b>	<b>-500</b>	-53 464

## 2. Impact de 10% d'activité supplémentaire en néonatalogie

### Tableau des écarts au compte initial

SERVICES	REANIMATION	Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	0,0%			0		-125 816		125 816		
	OUI	0,0%			0		-989		989		
	TOTAL	0,0%			0		-126 805		126 805		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	10,0%			452 692		489 461		-36 769		
	OUI - NIV 3	0,0%			0		-15 607		15 607		
	TOTAL	0,0%			452 692		473 854		-21 162		
GYNECOLOGIE	NON	0,0%			0		-19 483		19 483		
	OUI	0,0%			0		-26		26		
	TOTAL	0,0%			0		-19 508		19 508		
IVG		0,0%			0		-2 320		2 320		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			452 692		325 220		<b>127 471</b>		

### Nouveau compte d'exploitation

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	3690	33,2%		8 346 898	38,4%	12 191 496	44,3%	-3 844 597	-1 042	
	OUI	29	0,3%		113 574	0,5%	145 591	0,5%	-32 016	-1 104	
	TOTAL	3719	33,5%	57,2	8 460 473	38,9%	12 337 087	44,8%	-3 876 614	-1 043	-59 640
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	875	7,9%	39,8	4 979 607	22,9%	5 856 174	21,3%	-876 566	-1 002	-39 844
	OUI - NIV 3	116	1,0%	14,5	1 952 855	9,0%	2 604 939	9,5%	-652 084	-5 628	-81 510
	TOTAL	991	8,9%		6 932 463	31,9%	8 461 113	30,7%	-1 528 650		
GYNECOLOGIE	NON	5698	51,3%		6 134 352	28,2%	6 259 783	22,7%	-125 431	-22	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	36 043	0,1%	-511	-67	
	TOTAL	5706	51,3%	570,6	6 169 884	28,4%	6 295 827	22,9%	-125 943	-22	-12 594
IVG		701	6,3%		175 954	0,8%	439 411	1,6%	-263 457	-376	
MATERNITE	TOTAL	11116	100,0%	99,2	21 738 774	100,0%	27 533 437	100,0%	<b>-5 794 663</b>	<b>-521</b>	-55 187

### 3. Impact de 10% d'activité supplémentaire en réanimation néonatale

Tableau des écarts au compte initial

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	0,0%			0		-46 350		46 350		
	OUI	0,0%			0		-364		364		
	TOTAL	0,0%			0		-46 714		46 714		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	0,0%			0		-15 811		15 811		
	OUI - NIV 3	10,0%			195 286		255 730		-60 445		
	TOTAL	0,0%			195 286		239 919		-44 634		
GYNECOLOGIE	NON	0,0%			0		-7 177		7 177		
	OUI	0,0%			0		-10		10		
	TOTAL	0,0%			0		-7 187		7 187		
IVG		0,0%			0		-855		855		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			195 286		185 163		<b>10 122</b>		

Nouveau compte d'exploitation

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	3690	33,4%		8 346 898	38,9%	12 270 962	44,8%	-3 924 064	-1 064	
	OUI	29	0,3%		113 574	0,5%	146 215	0,5%	-32 641	-1 126	
	TOTAL	3719	33,7%	57,2	8 460 473	39,4%	12 417 177	45,3%	-3 956 705	-1 064	-60 872
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	7,2%	36,2	4 526 916	21,1%	5 350 902	19,5%	-823 986	-1 036	-37 454
	OUI - NIV 3	127	1,2%	15,9	2 148 141	10,0%	2 876 276	10,5%	-728 135	-5 713	-91 017
	TOTAL	923	8,4%		6 675 057	31,1%	8 227 178	30,0%	-1 552 121		
GYNECOLOGIE	NON	5698	51,6%		6 134 352	28,6%	6 272 088	22,9%	-137 736	-24	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	36 060	0,1%	-528	-69	
	TOTAL	5706	51,6%	570,6	6 169 884	28,7%	6 308 148	23,0%	-138 264	-24	-13 826
IVG		701	6,3%		175 954	0,8%	440 876	1,6%	-264 922	-378	
MATERNITE	TOTAL	11048	100,0%	98,5	21 481 368	100,0%	27 393 380	100,0%	<b>-5 912 012</b>	<b>-535</b>	-56 305

## 4. Impact de 10% de gynécologie supplémentaire

Tableau en écart au compte initial

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	0,0%			0		-57 753		57 753		
	OUI	0,0%			0		-454		454		
	TOTAL	0,0%			0		-58 207		58 207		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	0,0%			0		-19 701		19 701		
	OUI - NIV 3	0,0%			0		-7 164		7 164		
	TOTAL	0,0%			0		-26 865		26 865		
GYNECOLOGIE	NON	10,0%			613 435		618 089		-4 654		
	OUI	0,0%			0		-12		12		
	TOTAL	0,0%			613 435		618 077		-4 642		
IVG		0,0%			0		-1 065		1 065		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			613 435		531 940		81 495		

Nouveau compte

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	3690	31,8%		8 346 898	38,1%	12 259 559	44,2%	-3 912 660	-1 060	
	OUI	29	0,2%		113 574	0,5%	146 126	0,5%	-32 551	-1 123	
	TOTAL	3719	32,0%	57,2	8 460 473	38,6%	12 405 685	44,7%	-3 945 212	-1 061	-60 696
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	6,9%	36,2	4 526 916	20,7%	5 347 012	19,3%	-820 096	-1 031	-37 277
	OUI - NIV 3	116	1,0%	14,5	1 952 855	8,9%	2 613 382	9,4%	-660 526	-5 701	-82 566
	TOTAL	911	7,9%		6 479 771	29,6%	7 960 394	28,7%	-1 480 623		
GYNECOLOGIE	NON	6268	54,0%		6 747 787	30,8%	6 897 355	24,9%	-149 568	-24	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	36 058	0,1%	-525	-69	
	TOTAL	6276	54,1%	627,6	6 783 319	31,0%	6 933 413	25,0%	-150 093	-24	-15 009
IVG		701	6,0%		175 954	0,8%	440 666	1,6%	-264 712	-378	
MATERNITE	TOTAL	11607	100,0%	103,9	21 899 517	100,0%	27 740 157	100,0%	-5 840 640	-503	-55 625

**5. Impact d'une baisse de la DMS en obstétrique de 12%, et d'une hausse de 13,64% des séjours de sorte que le nombre de journées reste inchangé**

Tableau des écarts

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	13,6%			1 138 517		175 856		962 661		
	OUI	13,6%			15 492		3 443		12 048		
	TOTAL	0,0%			1 154 008		179 299		974 709		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	0,0%			0		-41		41		
	OUI - NIV 3	0,0%			0		-15		15		
	TOTAL	0,0%			0		-56		56		
GYNECOLOGIE	NON	0,0%			0		-19		19		
	OUI	0,0%			0		0		0		
	TOTAL	0,0%			0		-19		19		
IVG		0,0%			0		-2		2		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			1 154 008		179 221		974 787		

Nouveau compte d'exploitation

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	4193	36,3%		9 485 415	42,3%	12 493 168	45,6%	-3 007 752	-717	
	OUI	33	0,3%		129 066	0,6%	150 023	0,5%	-20 957	-636	
	TOTAL	4226	36,6%	65,0	9 614 481	42,8%	12 643 191	46,2%	-3 028 709	-717	-46 596
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	6,9%	36,2	4 526 916	20,2%	5 366 671	19,6%	-839 756	-1 056	-38 171
	OUI - NIV 3	116	1,0%	14,5	1 952 855	8,7%	2 620 531	9,6%	-667 675	-5 763	-83 459
	TOTAL	911	7,9%		6 479 771	28,9%	7 987 202	29,2%	-1 507 431		
GYNECOLOGIE	NON	5698	49,4%		6 134 352	27,3%	6 279 247	22,9%	-144 895	-25	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	36 069	0,1%	-537	-71	
	TOTAL	5706	49,4%	570,6	6 169 884	27,5%	6 315 316	23,1%	-145 432	-25	-14 543
IVG		701	6,1%		175 954	0,8%	441 729	1,6%	-265 775	-379	
MATERNITE	TOTAL	11544	100,0%	103,3	22 440 091	100,0%	27 387 438	100,0%	-4 947 348	-429	-47 118

## 6. Impact d'une baisse des effectifs de 5% sur l'ensemble des services

### Tableau des écarts

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	0,0%			0		-226 388		226 388		
	OUI	0,0%			0		-3 425		3 425		
	TOTAL	0,0%			0		-229 814		229 814		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	0,0%			0		-120 982		120 982		
	OUI - NIV 3	0,0%			0		-68 510		68 510		
	TOTAL	0,0%			0		-189 492		189 492		
GYNECOLOGIE	NON	0,0%			0		-123 410		123 410		
	OUI	0,0%			0		-953		953		
	TOTAL	0,0%			0		-124 363		124 363		
IVG		0,0%			0		-11 526		11 526		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			0		-555 195		555 195		

### Nouveau compte d'exploitation

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	3690	33,4%		8 346 898	39,2%	12 090 924	45,4%	-3 744 025	-1 015	
	OUI	29	0,3%		113 574	0,5%	143 154	0,5%	-29 580	-1 020	
	TOTAL	3719	33,7%	57,2	8 460 473	39,7%	12 234 078	45,9%	-3 773 605	-1 015	-58 055
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	7,2%	36,2	4 526 916	21,3%	5 245 731	19,7%	-718 815	-904	-32 673
	OUI - NIV 3	116	1,0%	14,5	1 952 855	9,2%	2 552 035	9,6%	-599 180	-5 171	-74 897
	TOTAL	911	8,3%		6 479 771	30,4%	7 797 766	29,3%	-1 317 995		
GYNECOLOGIE	NON	5698	51,6%		6 134 352	28,8%	6 155 856	23,1%	-21 504	-4	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	35 116	0,1%	416	55	
	TOTAL	5706	51,7%	570,6	6 169 884	29,0%	6 190 972	23,2%	-21 088	-4	-2 109
IVG		701	6,4%		175 954	0,8%	430 206	1,6%	-254 252	-363	
MATERNITE	TOTAL	11037	100,0%	98,4	21 286 082	100,0%	26 653 022	100,0%	-5 366 940	-486	-51 114

## 7. Revalorisation du tarif (+suppléments) appliqué pour la réanimation néonatale de 18%

### Tableau des écarts

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	0,0%			0		0		0		
	OUI	0,0%			0		0		0		
	TOTAL	0,0%			0		0		0		
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	0,0%			0		0		0		
	OUI - NIV 3	0,0%			351 514		0		351 514		
	TOTAL	0,0%			351 514		0		351 514		
GYNECOLOGIE	NON	0,0%			0		0		0		
	OUI	0,0%			0		0		0		
	TOTAL	0,0%			0		0		0		
IVG		0,0%			0		0		0		
MATERNITE	TOTAL	0,0%			351 514		0		351 514		

### Compte d'exploitation

SERVICES	REANIMATION	ACTIVITE			RECETTES		DEPENSES		SOLDE		
		Nb de séjours	Poids dans les séjours	Séjours / lit	Montant	Poids dans les recettes	Montant	Poids dans les dépenses	Montant	Montant / séjour	Montant / lit
OBSTETRIQUE	NON	3690	33,4%		8 346 898	38,6%	12 317 312	45,3%	-3 970 414	-1 076	
	OUI	29	0,3%		113 574	0,5%	146 580	0,5%	-33 005	-1 138	
	TOTAL	3719	33,7%	57,2	8 460 473	39,1%	12 463 892	45,8%	-4 003 419	-1 077	-61 591
NEONATOLOGIE ET SOINS INTENSIFS	NON - NIV 2	796	7,2%	36,2	4 526 916	20,9%	5 366 713	19,7%	-839 797	-1 056	-38 173
	OUI - NIV 3	116	1,0%	14,5	2 304 369	10,6%	2 620 546	9,6%	-316 176	-2 729	-39 522
	TOTAL	911	8,3%		6 831 285	31,6%	7 987 259	29,4%	-1 155 973		
GYNECOLOGIE	NON	5698	51,6%		6 134 352	28,4%	6 279 266	23,1%	-144 914	-25	
	OUI	8	0,1%		35 532	0,2%	36 069	0,1%	-537	-71	
	TOTAL	5706	51,7%	570,6	6 169 884	28,5%	6 315 335	23,2%	-145 451	-25	-14 545
IVG		701	6,4%		175 954	0,8%	441 731	1,6%	-265 777	-379	
MATERNITE	TOTAL	11037	100,0%	98,4	21 637 596	100,0%	27 208 217	100,0%	-5 570 621	-505	-53 054

CARTE DU RESEAU DE PERINATALITE DU SUD EST PARISIEN

