

**Contre-expertise  
de l'évaluation socio-économique  
du projet de restructuration de l'offre de soins publique  
dans le Nord Essonne**



30 janvier 2018, mise à jour du 30 avril 2018

# Préambule

Le Secrétariat général pour l'investissement (ex-CGI) a mené depuis septembre 2012 et à la demande du Premier ministre une réflexion sur les projets d'investissement public et leur évaluation.

Entre temps, l'article 17 de la loi de programmation des finances publiques du 31 décembre 2012<sup>1</sup> est venu instaurer l'obligation d'évaluation socio-économique des projets d'investissements (sans seuil), et sa contre-expertise indépendante et préalable au-delà d'un certain niveau de financement public. Son décret d'application, le [décret 2013-1211 relatif à la procédure d'évaluation des investissements publics](#), précise en particulier le cahier des charges du dossier d'évaluation socio-économique à constituer, le seuil au-delà duquel la contre-expertise est obligatoire, et les modalités de son organisation.

C'est en respectant toutes les règles prévues dans ce décret d'application (compétences, déclaration d'intérêt, délais) que le SGPI a fait réaliser cette contre-expertise indépendante d'un projet hospitalier.

Ce rapport a été établi à partir des documents fournis par les porteurs de projet et des réponses apportées aux questions des experts. Il ne saurait être reproché à ce rapport de ne pas tenir compte d'éléments qui n'auraient pas été communiqués à ses auteurs.

Suite à la décision du COPERMO du 27 février 2018 de reprendre les doutes formulés par les contre-experts et le SGPI et de reporter sa décision finale en attendant la levée de ces réserves, le Ministère de la Santé, a demandé à l'ARS et à l'établissement d'apporter de nouveaux éléments d'information.

Le présent rapport présente donc l'analyse du 30 janvier 2018, complétée après avoir pris connaissance de nouveaux documents fournis le 18 avril 2018.

---

<sup>1</sup> La [loi n°2012-1558 du 31 décembre 2012 de programmation des finances publiques pour les années 2012 à 2017](#) dispose dans son article 17 que :

« Les projets d'investissements civils financés par l'État, ses établissements publics, les établissements publics de santé ou les structures de coopération sanitaire font l'objet d'une évaluation socio-économique préalable. Lorsque le montant total du projet et la part de financement apportée par ces personnes excèdent des seuils fixés par décret, cette évaluation est soumise à une contre-expertise indépendante préalable.

Le Gouvernement transmet au Parlement les évaluations et les contre-expertises mentionnées au premier alinéa. Les conditions d'application du présent article sont prévues par décret. »

# Sommaire

<b>1. CONTEXTE GENERAL</b> .....	<b>4</b>
1.1. PRESENTATION DU PROJET ET PREMIERS COMMENTAIRES .....	4
1.2. L'ANALYSE DU PROJET .....	5
<b>2. CONCEPTION TECHNIQUE DU PROJET</b> .....	<b>11</b>
2.1. SITES ACTUELS.....	11
2.2. PRESENTATION DU PROJET .....	11
2.3. MONTAGE DU PROJET .....	11
2.4. ORGANISATION SPATIALE ET FONCTIONNELLE DU PROJET .....	12
2.5. MUTUALISATION / ÉVOLUTIVITE.....	18
2.6. PRINCIPE RETENU EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DURABLE .....	18
2.7. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	18
2.8. ANALYSE DES SURFACES.....	18
2.9. ANALYSE DES COUTS DU PROJET (VALEUR NOVEMBRE 2016).....	22
2.10. PLANNING ET PHASAGE .....	24
2.11. COUTS D'EXPLOITATION TECHNIQUE.....	26
2.12. VALORISATION DU PATRIMOINE EXISTANT .....	26
2.13. SUIVI DU PROJET .....	27
2.14. SYNTHESE DE LA CONCEPTION TECHNIQUE DU PROJET .....	27
<b>3. ANALYSE DU VOLET FINANCIER</b> .....	<b>28</b>
3.1. ASPECTS FINANCIERS DE L'OPERATION RELEVANT DU COPERMO.....	28
3.2. SITUATION FINANCIERE DU GHNE EN 2016.....	31
3.3. ESTIMATION DU RETOUR SUR INVESTISSEMENT .....	33
3.4. PREVISIONS FINANCIERES : PGFP ET DIAGNOSTIC FINANCIER .....	35
3.5. CONCLUSION SUR LA PARTIE FINANCIERE .....	38
<b>4. CONCLUSION</b> .....	<b>40</b>

# 1. Contexte général

## 1.1. Présentation du projet et premiers commentaires

Le GHNE est né le 01/01/2018 de la fusion du Centre Hospitalier (CH) d'Orsay et du CH des Deux Vallées, lui-même issu de la fusion au 01/01/2016 des CH de Longjumeau et de Juvisy sur Orge. Il constitue le GHT Nord Essonne qui a signé une convention d'association avec le GHT Île de France Sud entérinant ainsi un partenariat déjà ancien.

Cette importante restructuration de l'offre de soin est motivée par des éléments exogènes et endogènes :

- des mutations démographiques importantes par l'émergence d'une population de 130 000 habitants sur le plateau de Saclay participant à l'augmentation de la population du nouveau territoire de santé ;
- une offre de soins publique et privée riche (CHSF, clinique de l'Yvette, AP-HP, GHI de Villeneuve St Georges, etc.) apte à supporter la recomposition envisagée par le déplacement du nouvel hôpital ;
- une volonté affichée par l'ARS de soutenir fortement ce projet ;
- la situation fortement dégradée des trois sites hospitaliers en particulier celui de Longjumeau : un site IGH, amianté, non conforme en termes de sécurité électrique, mal entretenu, sujet à des incidents de plus en plus nombreux exposant les patients et le personnel. Ces établissements vieillissants ne sont plus adaptés à une prise en charge moderne et sécurisée des patients. Il en résulte un déficit d'attractivité à l'égard de la population mais aussi des médecins susceptibles d'y adhérer (seuls 7 des 17 postes mis au concours de PH ont été pourvus) ;
- un projet étayé et porté par une volonté forte de la communauté médicale qui souhaite développer un projet médical ambitieux et qui rencontre un soutien politique local clairement affiché ;
- une situation financière dégradée marquée par des taux de marge brute faibles (2,6 en 2015, 2,5 en 2016) et un plan de retour à l'équilibre financier qui s'est rapidement heurté aux limites structurelles de la recherche d'efficience.

Observation n°1 : Les contre experts valident ces éléments qui justifient un premier constat : le <i>statu quo</i> n'est pas possible.
--

Le nouvel hôpital regroupera l'activité MCO des 3 sites historiques sur un site unique situé à Saclay. Ce choix est lié aux évolutions démographiques déjà citées et à la disponibilité foncière. Les activités de psychiatrie adulte et infanto-juvénile resteront dans les locaux actuels à Bièvres de même que les activités SSR seront regroupées à Orsay.

Ce nouvel ensemble proposera 416 lits et places MCO au lieu des 611 lits et places actuels qui accueilleront 41 000 séjours au lieu des 43 000 de 2015, 85 000 passages aux urgences au lieu de 132 000. Cette diminution d'activité anticipée est expliquée par le nouveau positionnement géographique du CH qui voit ses zones d'influence et de recrutement modifiées ainsi que par l'hypothèse d'un fort développement de l'ambulatoire rendu possible par la création de 3 CNSP

(Centres de soins non programmés) rebaptisés CCSU (Centre de Consultation et de Soins Urgents) en amont, associé à la plus grande implication de la médecine libérale de premier recours en aval.

Le projet médical repose sur une perspective d'optimisation de l'activité de chirurgie tournée vers l'ambulatoire et des prises en charge de la mère et de l'enfant conformes aux évolutions actuelles. Il met en avant une dynamique de recherche que le désengagement actuel du CEA risque de fragiliser.

Enfin il est fortement marqué par un double pari :

- diminuer l'afflux aux urgences en canalisant la part de consultations non programmées « bénigne » dans les 3 CCSU localisés à Juvisy, Ste Geneviève des Bois et Longjumeau ;
- optimiser le fonctionnement interne des services de médecine en privilégiant une prise en charge globale de type interniste, médecine polyvalente ou gériatrique complétée d'une offre spécialisée médico-technique répondant par la même aux besoins de patients poly-pathologiques complexes très souvent âgés.

Observation n°2 : Ces deux propositions sont innovantes et pertinentes. Cependant les conséquences d'un éventuel échec des CCSU sur les urgences et sur le capacitaire du GHNE ne sont pas suffisamment anticipées.

Par ailleurs la concentration de prises en charge lourdes dans les services de médecine en affichant des objectifs ambitieux (IP-DMS à 0,9, taux d'occupation élevés, unités de 45 lits sectorisées en 3 x 15) nécessite en regard un personnel médical et para-médical suffisamment dimensionné.

Sur ce point le projet met en avant une « sur-optimisation » des ratios de personnel, source d'économie sur laquelle est en grande partie basé le montage financier, qui ne nous paraît pas réaliste.

## 1.2. L'analyse du projet

### **Le GHNE et son environnement**

La population du territoire est caractérisée par un fort dynamisme démographique (+ 11 % pour une perspective Ile de France de + 7 à + 9 %) mais aussi par une forte augmentation des personnes âgées (+ 77 % pour les plus de 75 ans jusqu'à un doublement pour les 85 ans et plus). C'est dans la zone de proximité qu'elle sera la plus forte +17 %.

Il existe une dichotomie socio-économique entre l'est et l'ouest du périmètre illustrée par l'espérance de vie à la naissance, la part de bénéficiaires de la CMU-C et un indice de développement humain plus défavorisé sur la partie est.

L'offre ambulatoire est fragile amenant à une dégradation de l'offre de premier recours. La pyramide des âges des médecins est défavorable : 2/3 à 3/4 des généralistes ont plus de 60 ans dans la partie nord du territoire, la densité des généralistes est de 15,8 % inférieure à la moyenne nationale ; il en est de même pour les spécialistes à - 13 %. Malgré cela, 6 maisons de santé pluri-professionnelles ont vu le jour et 5 sont en projet ; la permanence des soins ambulatoires s'organise encore actuellement autour de 3 Maisons Médicales de Garde.

L'offre hospitalière du territoire ou en proche périphérie est riche de 15 établissements privés regroupant 568 lits de médecine, 1 081 lits de chirurgie, 229 lits d'obstétrique ainsi que 4 CH publics comprenant 1 106 lits de médecine, 279 lits de chirurgie, 163 lits d'obstétrique et 363 lits de SSR.

Les parts de marché du GHNE MCO hors séance sont de 17,2 % en 2015. Elles sont anticipées en baisse à 15,1 % en 2027. Cette baisse concernerait principalement la médecine (- 27 %) directement liée à la baisse des passages aux urgences ainsi qu'à une ambition élevée en terme de séjours ambulatoires de médecine (substitution de séjours actuellement effectués en hospitalisation complète) ; il est prévu parallèlement une augmentation de la chirurgie et des actes peu invasifs justifiée par la moindre concurrence du privé et l'effort fait sur l'ambulatoire.

L'analyse en termes de séjour, avec prise en compte de l'effet démographique et des nouvelles activités fait apparaître une baisse de 43 161 séjours et séances en 2015 à 40 842 séjours et séances en 2027.

### Le pari capacitaire

L'estimation capacitaire qui en résulte est de 416 lits et places *versus* 611 lits et places actuellement, soit en réduction de 30 %.

Elle paraît cohérente en chirurgie et obstétrique. L'activité y est davantage programmée et le territoire est par ailleurs maillé de plusieurs établissements avec qui le GHNE a pris attache.

En médecine elle sera soumise à plusieurs hypothèses par ailleurs reconnues dans l'analyse des risques menée par le promoteur :

- **en amont, la diminution du nombre de passage aux urgences dépend principalement de la réussite des CCSU.**

Ceux-ci seront ouverts de 10 h à 22 h, 7 jours sur 7. Ils seront armés par deux médecins, idéalement un libéral et un urgentiste. Un SMUR sera contigu à la structure. Ils bénéficieront d'un petit plateau technique de biologie et d'imagerie. La proximité entre le SAU et le CCSU soulignée pour l'expérimentation du CH de Longjumeau disparaîtra lors du déménagement des CH vers Saclay ; il ne pourra subsister que de la biologie délocalisée et un échographe utilisé par l'urgentiste (parfois le généraliste, ce qui est plus rare) s'ils sont formés. La réussite du projet dépend en premier lieu de l'adhésion des libéraux. En cas de défection l'alternative proposée est celle du recours à des urgentistes qui se heurtera vite au problème démographique touchant particulièrement cette spécialité. Pour les patients il sera intéressant de voir si ceux-ci acceptent de revenir après le tri effectué par l'IAO (infirmière d'accueil et d'orientation) pour le rendez-vous donné (il ne s'agit là plus tout à fait de soins non programmés). Enfin cette innovation devra être financée sur un modèle qui à ce jour n'existe pas mais dont on peut raisonnablement penser qu'il verra le jour, le problème de l'accès à des soins non programmés étant prégnant sur tout le territoire national.

En cas d'échec l'impact sur le SAU de Saclay serait dramatique en termes de fonctionnement et nécessiterait une restructuration architecturale d'ampleur (plus de 50 % d'activité supplémentaire).

- **le taux d'hospitalisation (TH) après passage aux urgences de 18,6 % est trop faible.**

Si l'on admet que sur 140 à 150 000 passages potentiels, 60 000 CCMU 1 et 2 (pathologies bénignes) seront traités en CCSU, les 80 à 90 000 autres seront proportionnellement plus « lourds ». En excluant la pédiatrie organisée en elle-même, il resterait 50 à 60 000 passages adultes. Le TH en IdF était de 19,2 % en 2015 (rapport ARS 2015 sur les urgences), il oscille entre 20 et 24 % en France ce qui induit sur une population habituelle 12 à 15 000 hospitalisations au moins. Le SAU accueillera une population en partie déjà triée. L'estimation proposée d'environ 15 000 séjours médicaux-chirurgicaux « urgents » en 2027 paraît donc un peu juste. En regard le programme capacitaire paraît ainsi déjà à la limite.

- **la cible d'IP-DMS à 0,90 en médecine est très ambitieuse.**

La population hospitalisée sera à 72 % issue des urgences et clairement identifiée poly-pathologique, complexe et souvent âgée. La prise en charge d'aval dépendra fortement du relais possible en médecine libérale de premier recours dont la démographie est cependant péjorative.

Observation n°3 : En synthèse, il ressort que ce programme capacitaire est calculé au plus juste en médecine et soumis à des aléas. Cela impose le succès des CCSU. À ce titre leur mise en place progressive devra permettre de stabiliser leur organisation médicale et trouver un modèle économique pérenne. L'aval de l'hôpital doit constituer une priorité absolue et devra être sécurisé en amplifiant le partenariat avec la médecine de ville, les structures d'alternatives à l'hospitalisation, les réseaux.

Le programme capacitaire projeté affichait une baisse importante des lits d'HC avec un risque de sous-estimation. Il est dorénavant envisagé de pouvoir construire une unité de 45 lits supplémentaires en partie supérieure du bâtiment, ce qui offre une possibilité d'ajustement si les prévisions sont dépassées, ce qui est fort probable compte tenu du vieillissement de la population et de la concentration de cas plus lourds au SAU.

Le premier rapport de contre-expertise avait souligné la forte dépendance du projet à la réussite des CCSU. De nombreux éléments de réponse sont apportés dans le nouveau rapport ainsi que dans le benchmark présenté. Le modèle envisagé pour Longjumeau et Juvisy reste conditionné à la participation des libéraux qui est acquise dans l'expérimentation actuelle ; on ne peut que souhaiter sa poursuite. Son modèle financier reste cependant fragile et fait clairement appel à un engagement de soutien de l'ARS si besoin (on voit que dans l'expérimentation actuelle la présence supplémentaire d'un agent administratif est déjà nécessaire à son bon fonctionnement). Le modèle de Sainte-Geneviève reposera quasi intégralement sur la médecine libérale ce qui dans la démographie médicale du Nord Essonne représente un risque certain. Dans ces deux modèles l'« adossement » au GHNE ne sera plus de proximité géographique compte tenu de l'éloignement du futur hôpital ; l'enjeu de la télémédecine devient alors majeur. Ces risques imposent l'engagement sans faille de l'ARS.

### **Une organisation interne innovante**

Le projet médical propose une prise en charge non plus compartimentée par spécialités mais organisée autour d'un abord pluridisciplinaire animé par un praticien « polyvalent » (interniste, gériatre...) complété des nécessaires contributions spécialisées. Nous soulignons la justesse de ce choix qui remet le patient au centre du jeu. Ce type d'organisation demande cependant un effectif médical suffisant pour assumer à la fois des services denses en malades lourds et un développement de l'activité ambulatoire dans un environnement démographique libéral déclinant.

Les dispositions architecturales en 2 blocs de 3 x 15 lits (plutôt que 3 unités de 30) ont pour but de diminuer les ressources soignantes (60,2 postes d'AS et IDE versus 72). Là encore on ne peut à la fois optimiser son IP-DMS sur des malades grands consommateurs de soin et chercher par tous moyens à réduire le personnel soignant.

### **Des prévisions de personnel non médical (PNM) et médical (PM) sous forte contrainte.**

De nombreuses études ont montré dès le début des années 2000 que l'établissement d'un ratio sécuritaire professionnel (AS + IDE)/patient avait un impact positif sur la qualité des soins, les événements indésirables liés aux soins (infections nosocomiales...), le taux de mortalité, la durée moyenne de séjour. À titre d'exemple ce ratio en médecine est de 1/5 jour et nuit en Californie, il est de 1/4 en journée et 1/8 la nuit en Australie. Le Québec est en train de les mettre en place.

La projection en 2024 dans notre pays ne doit donc pas être conçue en la matière vers le moins disant.

Pour le personnel non médical (AS et IDE) le choix a été fait de coupler des unités de médecine polyvalente avec des unités spécialisées (UNV, CSG, pneumologie, soins palliatifs) afin de pouvoir bénéficier d'une « mutualisation » avec les moyens réglementés de ces dernières. On ne peut l'admettre car c'est diminuer d'autant leur capacité de répondre à leur spécificité.

Médecine n°1 : 1 IDE et 1 AS pour la nuit est insuffisant pour 25 lits polyvalents (ratio 1/12), besoin d'1 AS supplémentaire (ratio 1/8)

Médecine n°3 : 45 lits, 2 IDE et 1 AS la nuit insuffisants (1/15), besoin d'une AS supplémentaire (1/11).

Médecine n°4 : 30 lits polyvalents, 1 IDE et 1 AS la nuit insuffisants (1/15), besoin d'une AS supplémentaire (1/10).

Chirurgie hospitalisation conventionnelle : 45 lits, 2 IDE et 1 AS la nuit insuffisants (1/15), besoin d'une AS supplémentaire (1/11).

Tout en étant encore assez loin des ratios sus-cités ceci paraît indispensable pour assumer l'évolution d'une telle patientèle.

Il manque donc  $4 \times 2,5$  ETP d'AS = 10 ETP dont le coût pour l'établissement serait d'environ 400 000 € / an (10 x 40 000).

Pour les internes en médecine les éléments fournis sont discordants et manquent de clarté. Il est mis en avant à plusieurs reprises une « économie » de 31 postes d'internes participant pour environ 0,6 à 1 M€ à la réduction de 4 M€ de la masse salariale du PM (un interne coûte à l'hôpital entre 15 et 30 000 € / an en fonction de son semestre d'ancienneté et de la participation salariale du CHU). Dans le dernier document N°20 il est fait état de 355 PM dont 251 PM hors interne en 2016 (doit-on en déduire qu'il y avait 104 internes ?). La cible pour 2024 est de 288 PM dont 208 hors internes (restent donc 80 internes ?). L'objectif affiché n'est donc plus d'une baisse de 31 mais de 24 ce qui entraîne un différentiel d'économie de 150 à 200 000 € / an. En réalité, il y avait 67 internes présents en 2016 et 58 en 2017.

Ceci amène à poser une question de fond. Est-il souhaitable de diminuer ce nombre ? Si l'on part de 58 et que l'on retranche 24 on arrive à 34. Les internes participent grandement au fonctionnement d'un service, leur présence permet aux séniors de libérer du temps pour l'ambulatoire (consultations, gestes médico-techniques, relations avec la ville...). 175 lits de médecine nécessitent 18 internes (1 pour 10 lits), un SAU de 85 000 passages et 20 lits d'UHCD adultes au moins 12, restent 4 pour toutes les autres spécialités (soins critiques, radio, chirurgie, pédiatrie...) sans compter la proposition tout à fait pertinente de proposer des postes dans les CCSU. La présence d'internes dans un établissement est gage de recrutement de futurs séniors, d'installation de jeunes généralistes dans le périmètre. La vision polyvalente de la prise en charge hospitalière et les CCSU sont autant d'atouts d'attractivité. Le GHNE doit s'interroger sur sa stratégie à cet égard. Ainsi, ne pas supprimer ces postes reviendrait à ne pas économiser  $31 \times (15\ 000 \text{ à } 30\ 000 \text{ €}) = 465\ 000 \text{ à } 930\ 000 \text{ €}$ .

Pour le PM senior, là encore, le choix est d'afficher des effectifs calculés au plus juste. Quelques exemples :

- service de réanimation : 12 lits de réanimation et 6 lits d'USC ; une garde sur place en temps non continu demande 3,5 ETP ; un service de cette taille demande 2 PH le matin et 1 PH l'après-midi en plus de celui de garde au moins les jours de semaine et le samedi matin : 2 ETP supplémentaires. On arrive à 5,5 là où il est proposé 4,3 : manquent 1,2 ETP. Par comparaison il en faudrait au moins 7 selon les critères de la SFAR ;
- USIC et cardiologie : effectifs proposés 5,7 ETP (3,5 + 2,2) ; une garde sur place réglementaire 3,5 ETP ; il reste 2,2 ETP pour assumer le service, les actes non invasifs ambulatoires (échographies, épreuves d'effort...) ce qui est peu ; 1 ETP supplémentaire ;

- USINV et neurologie : effectif proposé 6,2 (4 + 2,2). Selon le même raisonnement il manque 0,5 ETP ;
- urgences : effectif proposé 18 à 19 (hors SMUR et CCSU). Organisation basée sur la présence 24/24 de 3 PH avec un supplémentaire de 8h à 22h. Une colonne de garde sur place en temps continu consomme 5,5 ETP (voire 6 pour Samu-urgence de France), la présence d'un sénior 14h/j 3 ETP, on arrive à 18,5 ce qui correspond. Cependant la taille du service (50 à 60 000 passages adultes, la pédiatrie étant organisée en elle-même, et 20 lits d'UHCD) nécessiterait la présence d'un sénior supplémentaire en journée en particulier pour le fonctionnement optimal de l'UHCD : manquent 2 ETP. Le calcul selon le référentiel de Samu-urgences de France de 2011 aboutit à plus de 25 ETP ;
- radiologie : effectif proposé 7 à 8 ; une garde sur place 3,5 ETP dont on admet qu'en journée le PH est dévolu aux activités de radio des urgences. Restent 3,5 à 4,5 ETP ce qui correspond à la présence effective de 3 à 4 PH sur place en journée pour 2 IRM, 2 scanners, de l'échographie et de la mammographie. Il faudra plutôt viser 8 ETP pour que le fonctionnement de la radio ne devienne pas un obstacle à la fluidité des parcours.

Il manque donc sur ces spécialités 5 à 6 ETP de PH ce qui entraîne un surcoût de 500 à 600 000 €/an.

Un élément n'a par ailleurs pas été anticipé. D'ici 2024 d'autres spécialités que les urgentistes obtiendront le décompte de leur temps de travail en temps continu : réanimateurs et anesthésistes certainement, gynécologues, pédiatres, cardiologues d'USIC probablement, neurologues si l'évolution réglementaire venait à imposer la garde d'UNV sur place. Le passage d'une garde du temps « demi-journée » en temps continu nécessite 2 ETP supplémentaires dans les effectifs. Il en découle qu'il faut prévoir au moins 4 jusqu'à 12 ETP supplémentaires à cet horizon, c'est à dire 0,4 à 1,2 M€ supplémentaires.

### **Un hôpital « High Tech » tourné vers l'innovation, la recherche et le développement**

La présence sur le plateau de Saclay d'un réseau de start-up, de pôles de compétitivité et d'écoles d'ingénieurs alimente le projet d'une ambition « recherche-innovation-développement » tout à fait positive mais grande consommatrice de temps médical. Cela pose une nouvelle question de fond : quel positionnement pour le GHNE ? A plusieurs reprises il est défendu celui d'un hôpital de proximité ce qui est en effet son premier rôle. Cependant la présence de nombreuses activités (néonate 2B, UNV, USIC, réanimation, chirurgie sénologique, bariatrique et réparatrice...) sont les marqueurs d'un hôpital de référence. Il l'est d'ailleurs pour son GHT. Ceci devient cohérent si le GHNE et l'ARSIF répondent à ces deux questions : a-t-on besoin d'un hôpital de référence de ce niveau sur ce territoire ? Si oui il faut le positionner comme tel. Quels moyens se donne-t-on pour ce challenge ? Le GHNE n'est pas un hôpital universitaire. Il ne dispose donc pas de personnels hospitalo-universitaires dont une partie du temps est dévolu à l'enseignement, la recherche et l'innovation. Pour assumer ces activités les praticiens devront donc comme dans tous les CH non U prendre ce temps sur leurs activités cliniques. Ils ne le pourront pas si leurs équipes sont trop étriquées. On rejoint là le dilemme entre optimisation budgétaire et moyens nécessaires à une ambition clairement affichée.

Dans ce cadre l'absence d'engagement clair, voir le retrait du CEA, crée un premier handicap à surmonter additionné de celui lié à l'organisation de l'imagerie isotopique.

L'ambition en matière de recherche reste élevée ce qui constitue évidemment un facteur d'attractivité pour les médecins, de motivation pour les personnels et d'égalité d'accès aux soins pour les patients. Comme cela avait été souligné elle demandera du temps dédié qu'il ne faut pas sous-estimer sous peine d'échec. Les garanties pour l'implantation du CEA à proximité restent floues ; un engagement plus clair et plus précis dans son timing est nécessaire.

Observation n°4 : En synthèse les estimations de PNM et PM proposées par le GHNE entraînent un risque budgétaire sur le titre 1 que l'on peut chiffrer dans une fourchette allant de 1,5 à 3 M€ par an.

Elle interroge les contre-experts sur la discordance qu'il y a à proposer un projet novateur recentrant l'hôpital sur son cœur de métier en interaction avec son environnement tout en affichant un objectif d'économies drastiques. L'exercice a ses limites, les dépasser nuirait à la dynamique même de l'entreprise.

Pour le PNM, le choix d'optimiser les ratios de personnel en couplant les unités polyvalentes et spécialisées n'a pas été remis en cause même si un effort est fait sur les AS. Ainsi le choix des unités en (3 x 15) x 2 versus 3 x 30 est maintenu dans cet objectif.

Pour les internes on maintient la baisse de 24 postes et l'affichage reste ambivalent : s'agit il d'un constat lié à la réforme du troisième cycle ou d'une nécessité du plan d'économie ? Dans ce dernier cas pourquoi ne pas privilégier les internes par rapport aux FFI dont le recrutement est très aléatoire et pour lesquels l'ES ne bénéficie pas d'aide à la prise en charge<sup>2</sup> ?

Pour le personnel médical, 6 ETP ont été pris en compte, mais pas ceux liés au passage en garde en temps continu.

En résumé, même si des efforts de prise en compte ont été faits, ce point restera un des principaux enjeux et l'un des principaux risques budgétaires ; toute sous-estimation entrainera un déséquilibre sensible et menacera la viabilité du projet compte tenu de sa fragilité financière.

---

<sup>2</sup> Cf. p 114 du rapport de l'ARS

## 2. Conception technique du projet

### 2.1. Sites actuels

Le groupement hospitalier Nord-Essonne (GHNE) est constitué des centres hospitaliers des deux vallées (sites de Longjumeau et Juvisy) et d'Orsay. Les trois établissements sont en direction commune depuis 2015, la fusion des deux centres hospitaliers aura lieu en 2018. Les trois établissements du GHNE ont une capacité totale de 572 lits et 39 places MCO ; 105 lits et places SSR et 95 lits de psychiatrie. Le nombre de passage total aux urgences était de 132 000 / an en 2015 et les séjours de 35 000 / an. Ces établissements desservent un bassin de population de 500 000 habitants.

Les sites actuels sont particulièrement vétustes notamment, celui de Longjumeau : IGH amiante ; puissance insuffisante pour le secours électrique ; installations techniques vétustes ; confort hôtelier insuffisant (moins de 33 % de chambres individuelles ; 2 blocs douches par étage) ; hélistation fermée en 2014.

Trois scénarios alternatifs ont été étudiés :

- Maintien des 3 sites existants ;
- Regroupement sur les sites de Longjumeau et Saclay ;
- Regroupement sur Longjumeau.

Le coût de ces réhabilitations est évalué à 250 M€. Ce montant, même s'il semble surestimé, ne permettra pas de répondre aux problématiques de réorganisation des activités et de mutualisation des trois hôpitaux.

La construction d'un nouvel ensemble est donc nécessaire.

### 2.2. Présentation du projet

Le projet architectural prévoit de réunir sur un site unique les 3 hôpitaux existants.

Le terrain d'assiette est situé sur le plateau de Saclay dans la ZAC de Corbeville ; secteur objet de grandes opérations d'aménagement autour de l'accueil de plusieurs écoles prestigieuses et laboratoires de recherche ; accessible dans le cadre du projet Grand Paris Express.

La parcelle qui sera acquise possède une superficie de 3,5 ha.

### 2.3. Montage du projet

L'établissement opte pour une procédure de marché global CREM (Conception, Réalisation, Exploitation, Maintenance). Cette procédure consiste à confier à un groupement d'entreprises les études de conception, l'exécution des travaux et l'exploitation maintenance des installations techniques.

Si la procédure Conception/Réalisation retenue à la place de la Loi MOP (concours architecture pour choix du maître d'œuvre et ensuite appel d'offres travaux) peut permettre de réduire les

délais, il faut être particulièrement vigilant sur la rédaction du programme qui ne doit pas être modifié pour que les coûts soient maîtrisés.

A ce titre, même si 30 réunions ont eu lieu, certains thèmes tels que les soins critiques, les blocs opératoires n'ont connu que 2 ou 3 réunions rassemblant assez peu de professionnels. Il conviendra donc de s'assurer que les besoins ont été totalement recensés et validés par les futurs utilisateurs.

De la même façon, le Tome 2 du PTD (Programme Technique Détaillé) devra être très précis pour ce qui concerne les exigences techniques sinon, il y a risque de dérives financières importantes.

Par contre, confier la totalité de l'exploitation/maintenance des réseaux de fluides (électricité, chauffage ventilation climatisation ; courants faibles) dès la livraison à un tiers fait courir un risque important en cas de défaillance, de non-maîtrise par l'établissement de ses installations techniques pourtant essentielles au bon fonctionnement d'un hôpital. D'autre part, l'établissement ne connaissant pas l'architecture de ses réseaux, devra impérativement passer par l'exploitant pour adapter ses installations aux changements d'équipements biomédicaux ou autres qui ne manqueront pas d'intervenir durant la vie de l'hôpital. Ce qui ne permettra pas d'assurer une réelle concurrence lors des demandes de devis.

De la même façon, si les urgences devaient être agrandies, le marché étant devenu captif, les coûts pourraient être supérieurs aux estimations.

Observation n°5 : Si les marchés de conception réalisation ne posent pas de problème en dehors de la nécessité de ne pas modifier le programme sous peine de dérive financière importante, il en est tout autre pour l'exploitation maintenance d'un établissement hospitalier. En effet, les faibles durées de marchés successifs peuvent inciter le mainteneur à effectuer le minimum d'investissement pour l'entretien. Le contrôle des performances est difficile. L'établissement perdra la connaissance de ses installations ce qui ne lui permettra pas de rédiger un cahier des charges approfondi pour les travaux d'adaptation nécessaires qui interviendront par la suite donc, cela limitera la concurrence et génèrera de l'inflation.  
Ce type de marché n'apparaît pas convenir pour les hôpitaux, au même titre que les PPP (Partenariat Public Privé) même si les conditions de financement sont différentes.

Les réponses apportées sur cette recommandation ne modifient en rien les risques liés à la procédure choisie de CREM.

Comme déjà formulé dans le rapport précédent, il ne s'agit pas de remettre en cause le marché de conception réalisation (sous toutes réserves des observations déjà formulées) mais celui de l'exploitation maintenance qui fait courir un risque à l'établissement de perte de connaissances de ses installations et de dérives des coûts d'exploitation.

## 2.4. Organisation spatiale et fonctionnelle du projet

Le projet prévoit la construction d'un bâtiment unique organisé en 3 blocs :

- pôle ambulatoire ;
- plateau médico-technique ;
- hospitalisation.

Le Pôle ambulatoire est directement accessible à partir de la voie Sud et constitue le point d'entrée de l'hôpital.

Le Pôle médico-technique est en connexion directe avec le pôle ambulatoire.

Le Pôle hébergement est situé à cheval sur les deux autres pôles.

Des accès dédiés seront réalisés pour les urgences, la logistique et le parking (personnel, patient visiteurs).

Le projet ne comprend pas d'unité de production culinaire ; seulement une cuisine relais de 400 m<sup>2</sup>. De même, le magasin central sera regroupé sur le site de Bures-sur-Yvette.

**Tableau 1 : Organisation du bâtiment en 6 niveaux**

<u>Rez-de-chaussée :</u> L'accueil, Les consultations femme/mère/enfants L'Hôpital de jour pédiatrique Les consultations médico-chirurgicales L'éducation thérapeutique L'unité de prélèvements Les urgences adultes et enfants Les soins continus pédiatriques L'imagerie Le laboratoire.	<u>1<sup>er</sup> étage :</u> Les consultations médico-chirurgicales L'HdJ chirurgical et médical Les endoscopies sans anesthésie générale Le bloc opératoire Le secteur de naissance Les soins critiques pédiatriques Le PC médical  <u>Du 2<sup>ème</sup> au 4<sup>ème</sup> étage :</u>  Les hébergements.  <u>5<sup>ème</sup> étage :</u> Les services administratifs.
--	--

Le bâtiment présente les caractéristiques suivantes :

**Hébergement conventionnel :** 280 lits : 165 lits de médecine, 45 lits orientation chirurgicale, 10 lits de soins palliatifs, 45 lits de maternité et 6 lits kangourou, 15 lits de pédiatrie.

Il est prévu des unités de 45 lits organisées en 3 sous- unités de 15 lits autour d'un seul poste de soins avec des locaux communs pour 2 unités de 45 lits (accueil et logistique d'étage).

Chaque sous-unité comprend : 1 chambre à 2 lits, 13 chambres à 1 lit dont 1 chambre pour obèse, doubleable.

L'office et la détente du personnel sont communs à 3 sous-unités de 15 lits.

L'unité de soins palliatifs disposera de locaux spécifiques (salon des familles, salle de bain pour les soins de confort).

L'unité de pédiatrie comportera, en plus des locaux existants dans les unités standards, une salle à manger, une salle de jeux, une salle d'enseignement.

Observation n°6 : Le choix de créer des ensembles de 3 x 15 lits au lieu de 30 lits, peut accroître les distances lors des déplacements du personnel et une charge de travail plus importante.

**Le choix de créer des ensembles de 3 x 15 lits x 2 est confirmé, au lieu de 3 x 30 lits.**

**La remarque sur la charge de travail des personnels est maintenue.**

### **Les soins critiques :**

- 12 lits de réanimation répartis en 2 x 6 lits ;
- 6 lits de surveillance continue associée ;
- 6 lits d'USIC ;
- 8 lits d'USINV.

Les soins critiques adultes sont répartis en 3 modules de 8, 12 et 12 lits. Les 2 premiers modules sont préférentiellement affectés aux soins intensifs et à la surveillance continue. Le 3<sup>ème</sup> module est affecté à la réanimation.

Les chambres sont toutes de même surface pour assurer une polyvalence des locaux.

Observation n°7 : La flexibilité des locaux pourrait être difficile à mettre en œuvre en raison des ratios de personnels différents selon les activités. Le module de réanimation n'est pas un multiple de 5 lits ce qui ne correspond pas au ratio de personnel. Le programme ne prévoit pas de salle d'accueil de réanimation (SAR et UADM).

Pour s'adapter aux ratios de personnel (multiple de 5 lits), l'établissement n'ouvrira que 10 lits de réanimation, les 2 lits supplémentaires seraient réservés aux pics d'activités.

### **Urgences**

Les urgences sont dimensionnées pour 85 000 passages dont 55 000 passages adultes et 30 000 passages enfants (aujourd'hui, 132 000 passages sur l'ensemble des 3 sites). Tous les flux (hors urgences graves prises en charge directement à la SAUV) transitent par le hall du service mais, une distinction est réalisée entre adultes et enfants. Les enfants sont pris en charge dans 9 box d'examen dédiés et une salle de plâtre. Les 4 lits de surveillance continue pédiatrique sont intégrés aux urgences.

Les adultes sont pris en charge dans 16 box dédiés associés à une salle de plâtre. Parmi ces box, 4 salles sont destinées au circuit court. 2 salles d'examen sont dédiées à la psychiatrie.

L'UHCD comprend 20 chambres individuelles adultes, 3 chambres individuelles pour les patients psychiatriques. Le SMUR est directement relié aux urgences.

Observation n°8 : Si le nombre de passage atteignait 132 000, il manquerait 11 box minimum soit 1 360 m<sup>2</sup> SDO.

Une extension des urgences est possible avec création de 5 box supplémentaires pour 100 000 passages par an.

### **Imagerie**

Implantée au rez-de-chaussée, contiguë aux urgences, elle comprend :

- Module conventionnel : 4 salles dont 2 pour les urgences, 1 panoramique dentaires/Cône Beam ;
- Module échographie/mammographie : 3 salles d'échographies, 1 salle mammographie ;
- Module IRM/Scanner : 2 IRM, 2 scanners.

Deux circuits sont prévus :

- Consultations externes ;
- Malades couchés.

## **Bloc opératoire**

Le bloc sera implanté au R+1 en liaison avec l'UCA.

Il comprend :

- 8 salles d'opérations en 2 modules :
  - o un module de 4 salles chirurgie ambulatoire ;
  - o un module de 4 salles non ambulatoires dont 1 salle hybride ;
- Deux SSPI juxtaposées de 2 x 8 places.

Observation n°9 : Le programme ne prévoit pas de local technique et de salle de commande indispensable pour une salle hybride. Le nombre de salles pourrait être insuffisant, l'activité retenue est 323 392 ICR / salle ce qui correspond à la fourchette haute de dimensionnement.

**Le bloc opératoire est passé de 8 salles à 10 salles ce qui diminue le nombre d'ICR par salle à des valeurs plus conformes.**

## **Bloc obstétrical**

Le bloc obstétrical dimensionné pour 3 000 accouchements sera implanté au R+1 à proximité immédiate du bloc opératoire.

Ce secteur comprend :

- 6 salles de naissance ;
- 1 salle physiologique ;
- 3 salles de pré travail ;
- 1 salle de césarienne.

## **Unité chirurgie ambulatoire**

Ce secteur comprend 23 places dont 3 dédiées aux endoscopies sous anesthésie générale. Il est composé de 10 chambres individuelles et 13 box, implanté au R+1, contigu au bloc opératoire.

## **Néonatalogie et soins intensifs néonatalogie**

Ce secteur comprend 6 berceaux de néonatalogie et 6 de soins intensifs. Implanté au R+1 à proximité immédiate du bloc obstétrical.

## **Pôle ambulatoire**

Les activités externes sont implantées en façade de l'hôpital, facilement accessibles sur 1 ou 2 niveaux selon les contraintes du terrain, réparties en 2 secteurs.

**Un secteur** comprenant les consultations FME et l'HdJ pédiatrique, le planning familial, un module de consultations médecine/chirurgie, un module prélèvements, un module d'éducation thérapeutique et les consultations d'un centre de santé géré par la Fondation Santé des étudiants de France.

**Un secteur** comprenant 2 modules de consultations médecine/chirurgie, un module exploration fonctionnelle, l'HdJ médecine et secteur chimiothérapies.

Il est prévu :

- 52 salles de consultations pour 151 700 consultations (2 917 / salle),
- 4 salles planning familial pour 4 000 consultations,
- 10 salles "étudiants" pour 35 000 consultations,
- 8 salles de soins supports pour 20 000 consultations.

Observation n°10 : La répartition des disciplines par module de consultation n'est pas déterminée, ce qui rend les espaces polyvalents mais pourrait engendrer des difficultés de circuit patient si certaines activités augmentent plus que d'autres.

Les modalités de répartition des disciplines par module de consultations ont été précisées dans le programme.

### **Module endoscopie sans anesthésie générale**

Il est prévu 7 salles d'endoscopie sans anesthésie générale. Il faut noter que les endoscopies sans AG sont appelées à disparaître au profit d'actes sous anesthésie.

### **Centre de santé**

Ce Centre sera géré par la Fondation des étudiants.

Observation n°11 : Le module ne comprend pas de salle de décontamination d'instruments pour les quatre fauteuils dentaires.

L'absence de salle de décontamination pour les 4 fauteuils dentaires a été prise en compte dans le programme.

### **Hôpital de jour médecine et chimiothérapie**

Il comprend 16 places de médecine et 8 pour les chimiothérapies déclinées en 7 chambres individuelles, 5 alcôves individuelles, 1 chambre à 4 lits ou fauteuils pour l'HdJ médical et 4 chambres individuelles 2 fois 2 alcôves individuelles pour l'HdJ chimiothérapies.

Observation n°12 : Aucun local prévu dans l'HdJ chimiothérapies pour l'infirmière pivot.

Le local pour l'infirmière pivot a été pris en compte dans le programme.

### **Logistique médico-technique**

La pharmacie sera implantée au Rez-de-jardin ou au sous-sol, directement accessible par le quai de livraison situé à l'arrière de l'hôpital. Les produits seront acheminés par transport pneumatique et transport automatique lourd (TAL).

L'unité de préparation des cytostatiques comprend 2 isolateurs.

La stérilisation implantée au rez-de-jardin ou au sous-sol est contiguë à la pharmacie.

### **Laboratoire de biologie**

Il sera implanté au rez-de-chaussée de l'hôpital. L'activité projetée est de 32 millions de B réparties sur :

- un plateau technique de routine (biochimie, hématologie),
- un plateau spécialisé (microbiologie, biologie moléculaire avec un laboratoire L2).

### **Chambre mortuaire**

Elle est dimensionnée pour 400 décès par an et comprend :

- Zone d'accueil des familles et de présentation des corps,

- Zone technique avec chambre froide de 12 places dont 3 en températures négatives et de grande taille.

### Services administratifs

Ils sont répartis par secteur :

- Directions fonctionnelles ;
- Informatique ;
- Médecine du travail ;
- Syndicats ;
- Réunions/informations.

Observation n°13 : Il faut noter l'absence dans le PTD de locaux pour les ateliers techniques et biomédical car, même si cette fonction est déléguée, des espaces sont nécessaires (1 % à 1,5 % de la surface totale de l'hôpital environ 400 m<sup>2</sup>). D'autre part, les bureaux individuels sont très petits (10 m<sup>2</sup>) alors que les standards sont plutôt de 12 m<sup>2</sup>.

### PC médicaux

Les bureaux médicaux sont situés au R+1, hors bureaux des urgences, des soins critiques, de l'imagerie, des laboratoires, de la pharmacie.

Il y a 56 postes séniors pour 363 lits soit, 6,5 lits /par bureau.

Observation n°14 : Les bureaux individuels sont petits (10 m<sup>2</sup>). Vu le nombre de poste, une étude de *co-working* pourrait être intéressante pour maintenir la surface prévue 1 000 m<sup>2</sup>.

### Vestiaires

Les vestiaires sont centralisés près du distributeur automatique de vêtements.

Observation n°15 : Il conviendrait de sectoriser cet espace de 600 m<sup>2</sup> pour 1 200 personnes.

### Parking

Il est prévu un parking enterré de 820 places.

## 2.5. Mutualisation / Évolutivité

Les unités d'hospitalisation sont standardisées ce qui permet une adaptation aux changements de capacité dans les disciplines. La structure poteaux/poutres permettra de faire évoluer plus facilement les plateaux. L'emprise au sol du bâtiment devra permettre de créer une extension sur la parcelle. A ce stade, il n'y a aucune précision sur les surcharges de planchers ni, sur les réserves de capacité pour les réseaux et armoires techniques (20 à 30 % souhaitables).

De la même façon, la hauteur minimale sous poutres dans les blocs opératoires et l'imagerie doit être de 3 m 80 minimum pour permettre l'implantation de nouveaux équipements biomédicaux.

## 2.6. Principe retenu en matière de développement durable

Le projet s'inscrit dans une démarche de développement durable propre à l'établissement et selon les exigences imposées pour l'aménagement de la ZAC.

Sept thèmes sont retenus : gestion des énergies, gestion de l'eau, choix des matériaux, respect de la biodiversité, chantier vert, éco-mobilité et gestion des déchets. Ces cibles sont très conventionnelles et ne génèrent pas de surcoût particulier.

Le regroupement retenu devra porter une démarche HQE. Un raccordement au réseau de chaleur et froid urbain est prévu. Des panneaux photovoltaïques sont prévus sur 30 % de la surface de toitures si le retour sur investissement est inférieur à 25 ans.

Observation n°16 : Il faut noter que les installations de secours en chauffage et froid ne sont pas prévues dans le programme. Cette disposition doit être impérativement clarifiée.
--

**Il faut noter que parmi les réponses apportées pour la sécurisation des productions de chaleur et de froid, l'une qui consiste à créer des productions d'énergie sur le site n'est pas chiffrée**

## 2.7. Prescriptions techniques

A ce stade d'avancement du projet, il n'y a aucun élément permettant d'apprécier les exigences techniques. Il faut rappeler que ce point est essentiel dès le programme dans ce type de montage de Conception/Réalisation.

## 2.8. Analyse des surfaces

Le programme prévoit une surface globale hors parking de 41 073 m<sup>2</sup> DO pour une capacité de 416 lits et places.

Observation n°17 : Le ratio de 99 m<sup>2</sup> DO/lit est très volontaire, il est en moyenne de 115 m<sup>2</sup>/lit dans les hôpitaux généraux (soit + 16 % de surfaces + 6 638 m<sup>2</sup> DO).

### Analyses des surfaces par secteur fonctionnel

#### Hébergement conventionnel

Le ratio global de surface avec les locaux communs est de 34 m<sup>2</sup> DO / lit, conforme aux préconisations des référentiels.

#### Soins critiques adultes

Les soins critiques représentent une surface de 1 934 m<sup>2</sup> DO pour 32 lits soit un ratio de 60 m<sup>2</sup> / lit très suffisant pour des lits de surveillance continue mais, insuffisant pour des lits de réanimation et soins intensifs (65 à 85 m<sup>2</sup> DO / lit) dont la capacité est de 80 % des 32 lits.

Observation n°18 : La surface manquante pourrait représenter 650 m<sup>2</sup> DO (34 %).

La surface du secteur de soins critiques a été réévaluée de 10 %, dans les fourchettes basses des référentiels.

#### Urgences

Le ratio est de 99 m<sup>2</sup> DO / box dans la fourchette basse des référentiels. L'UHCD a un ratio de 31 m<sup>2</sup> DO / lit conforme aux référentiels.

#### Imagerie

Les ratios de l'imagerie conventionnelle, échographie, mammographie et IRM/Scanner sont conformes aux référentiels et positionnés dans les fourchettes basses.

#### Bloc opératoire

Le plateau de 8 salles d'opérations et SSPI présente un ratio de 220 m<sup>2</sup> DO / salle, supérieur de 15 % aux référentiels.

Observation n°19 : Il manque un local technique et une salle de commande pour la salle hybride (+ 20 m<sup>2</sup> SU) et la surface de cette salle d'opération doit être de 70 m<sup>2</sup> et non 50 m<sup>2</sup>.

L'augmentation de surfaces de la salle hybride a été prise en compte ainsi que celle pour le local de commande, il manque toujours le local technique de cette salle (10 à 15 m<sup>2</sup>).

La surface totale du bloc a été augmentée en proportion.

#### Bloc obstétrical

Le bloc obstétrical (hors salle de césarienne) présente un ratio de 171 m<sup>2</sup> DO / salle de naissance conforme aux référentiels.

#### Unité de chirurgie ambulatoire

L'UCA présente un ratio de 30 m<sup>2</sup> DO / support conforme aux référentiels.

#### Néonatalogie et soins intensifs néonatalogie

Ce secteur présente un ratio de 54 m<sup>2</sup> DO / berceau très supérieur aux référentiels (maxi 40 m<sup>2</sup> DO / bureau) en raison de la taille des chambres individuelles.

#### **Activités externes**

Le ratio du secteur consultations/explorations fonctionnelles est de 52 m<sup>2</sup> DO / salle conforme aux référentiels.

#### **Module endoscopie sans anesthésie générale**

Le ratio de ce secteur est supérieur aux référentiels 62 m<sup>2</sup> DO / salle pour 55 m<sup>2</sup> DO / salle maxi.

#### **HdJ médecine et chimiothérapie**

Ce secteur présente un ratio de 28 m<sup>2</sup> DO / support conforme aux référentiels.

#### **Laboratoire de biologie**

Le ratio des laboratoires est de 35 m<sup>2</sup> DO / million B très largement inférieur aux référentiels.

Observation n°20 : La surface manquante est comprise entre 950 m <sup>2</sup> DO et 620 m <sup>2</sup> DO.
--

L'augmentation de surfaces des laboratoires reste insuffisante (+ 135 m<sup>2</sup>) malgré la diminution du nombre de B (30 M au lieu de 35 M). Le ratio ressort à 23 000 B/m<sup>2</sup> alors que les valeurs sont plutôt, aujourd'hui, de 14 000 à 15 000 B/m<sup>2</sup>/an.

La surface prévue reste donc insuffisante.

#### **Pharmacie**

Le ratio est de 1,93 m<sup>2</sup> DO / lit et place est conforme aux référentiels.

#### **Stérilisation**

Le ratio est de 33 m<sup>2</sup> DO / salle d'opération est conforme aux référentiels.

#### **Chambre mortuaire**

Le ratio est de 0,50 m<sup>2</sup> DO par décès.an est conforme aux référentiels.

#### **Secteurs administratifs**

Il représente 2,5 % de la surface globale très largement inférieur aux référentiels.

Observation n°21 : Selon les bases de données, ces secteurs représentent 8 à 12 % de la surface globale soit un manque de surface de 3 200 à 4 900 m <sup>2</sup> DO auquel il faut rajouter 600 m <sup>2</sup> pour les ateliers.
--

L'absence d'ateliers a été rectifiée dans le nouveau PTD et la surface supplémentaire nécessaire, prise en compte pour 514 m<sup>2</sup>.

Des précisions ont été fournies sur la répartition des secteurs administratifs présents sur le site de Saclay.

### **PC médicaux**

Le ratio de ce secteur est de 18 m<sup>2</sup> DO / poste de travail très largement inférieur aux référentiels (27 à 37 m<sup>2</sup> DO / poste de travail).

Observation n°22 : La surface de 1 021 m<sup>2</sup> DO est possible en *co-working* avec très peu de bureau individuel. Sinon, il manquerait 1 000 m<sup>2</sup> DO.

La notion d'espace partagé a été prise en compte dans le programme. Cette hypothèse devra être acceptée par les praticiens, sous peine d'un déficit de surface pouvant atteindre 1 000 m<sup>2</sup> DO.

### **Parking**

La surface prévisionnelle du parking enterré de 820 places est de 20 500 m<sup>2</sup> conforme aux référentiels.

### **Locaux techniques**

Le ratio retenu est de 10 % de la surface globale, ce qui est conforme aux référentiels.

### **Circulations générales**

Il est prévu 13 % de la surface globale, ce qui est dans la fourchette des référentiels.

### **Analyse globale des surfaces**

Les surfaces prévisionnelles des secteurs d'hébergement, plateau technique et ambulatoire sont quasiment toutes dans la fourchette des référentiels de dimensionnement hormis pour les soins critiques présentant un déficit de 650 m<sup>2</sup> DO.

Le descriptif des activités de biologie du programme est très succinct, en référence à l'activité (32 millions B/an). La surface manquante serait comprise entre 950 m<sup>2</sup> et 620 m<sup>2</sup> DO.

Par contre, le secteur administratif est sous dimensionné de 3 200 m<sup>2</sup> à 4 900 m<sup>2</sup> DO auquel il faut rajouter 600 m<sup>2</sup> DO pour les ateliers.

Pour le PC médical, si le principe de *co-working* n'est pas mis en œuvre, il manque 1 000 m<sup>2</sup> DO.

Observation n°23 : Conformément au ratio m<sup>2</sup> / lit, il faudrait rajouter entre 5 000 et 8 000 m<sup>2</sup> DO de surfaces pour que l'ensemble des fonctions puisse être assuré convenablement soit, entre 12 et 19 % de surfaces supplémentaires (donc avec incidence sur le coût). Le ratio global de surface serait donc compris entre 110 et 118 m<sup>2</sup> / lit.

Les surfaces de plusieurs secteurs ont été augmentées (+9,5 %) ; celles des laboratoires restent sous évaluées de 700 m<sup>2</sup> DO.

Pour que les surfaces globales soient maintenues, il conviendra de bien respecter et faire accepter les éléments du programme.

## 2.9. Analyse des coûts du projet (valeur novembre 2016)

### Coût des travaux

- Foncier

Participation aux équipements publics de la ZAC est évalué à 11,090 039 M€ HT (13,308 046 M€ TTC).

- Travaux neufs

**Tableau 2 : Analyse des coûts des travaux**

	<b>Coût en € HT / m<sup>2</sup> DO</b>	<b>Appréciation</b>
Consultations/explorations fonctionnelles/éducation thérapeutique	1 850	<i>montant satisfaisant</i>
HdJ médical	2 056	<i>montant un peu élevé</i>
Imagerie	2 172 à 2 492 (IRM/Scanner)	<i>montant un peu sous-évalué par les imageries en coupe plutôt 2 800 € HT / m<sup>2</sup> DO (incidence + 100 K€ HT)</i>
Soins critiques	2 400	<i>montant conforme</i>
Urgences	2 048	<i>montant conforme</i>
Bloc opératoire	2 850	<i>montant conforme</i>
- Bloc obstétrical	2 500	<i>montant conforme</i>
- UCA	2 090	<i>montant conforme</i>
Néonatalogie	2 217	<i>montant conforme</i>
Hébergement conventionnel	2 035	<i>montant conforme</i>
Laboratoire	2 114	<i>montant très insuffisant plutôt 2 400 € HT / m<sup>2</sup> DO (incidence avec Surface PTD insuffisante + 350 K€ HT)</i>
Stérilisation	2 213	<i>montant satisfaisant</i>
Pharmacie	1 859	<i>montant satisfaisant si les surfaces des cytostatiques n'augmentent pas</i>
Tertiaire	1 885	<i>ratio satisfaisant mais, surfaces insuffisantes</i>
<b>Total construction hors parking et hors VRD</b>	<b>79 214 K€ HT</b>	

→ **Parking enterré de 820 places**

Il est évalué à 16,4 M€ HT soit 20 M€ HT/place. Selon la nature des sols et le nombre de niveaux, ce ratio pourrait être insuffisant.

→ **VRD**

Évalué à 3,9 M€ HT dépendra du projet

**Prestations intellectuelles**

Les honoraires de conception (il n'y a pas d'OPC car CREM) sont évalués à 12 % du montant des travaux :

- Le contrôle technique à 0,6 % du montant des travaux ;
- le CSPS à 0,15 % du montant des travaux ;
- le coordinateur SSI à 0,20 % du montant des travaux ;
- l'AMO à 1,85 % du montant des travaux.

Les honoraires de maîtrise d'œuvre pour ce type d'opération sont plutôt de 15 % en Loi MOP. Mais, on peut retenir 12 % pour une procédure Conception/Réalisation.

Le contrôle technique, le CSPS et CSSI sont un peu faibles (0,95 % au total) ; il faut plutôt prévoir 1,8 % du montant des travaux (incidence + 673 K€ HT).

Il est prévu un montant de 1,85 % du coût des travaux pour l'AMO. Ce pourcentage est trop faible pour une opération aussi complète au vu de la structure technique limitée du maître d'ouvrage. Plutôt 2,5 % (incidence + 546 K€ HT).

**Assurances**

Il est prévu un coût d'assurance tout risque chantier (TRC) et Dommages Ouvrages (DO) représentant 1,5 % du coût des travaux. Cette valeur est satisfaisante.

**Provision pour aléas**

Elle représente 6,5 % du montant des travaux ce qui est légèrement supérieur aux retours d'expériences pour les constructions neuves (5 %).

**Provision pour révision de prix**

La provision pour révision de prix, selon le planning établi dans le dossier (livraison en 2023) est de 19,137 M€ TTC (2 % jusqu'en 2019 et 3 % ensuite).

Les prévisions sont conformes.

**Divers (PTD, sondages, reprographie, géomètre, etc. + indemnités concours)**

Il est prévu 2,565 M€ HT.

### Coût global (k€)

Foncier + équipements ZAC + travaux	99 575 HT
Prestations intellectuelles	14 737 HT
Assurances	1 493 HT
Provisions pour aléas	6 478 HT
Provisions pour révisions de prix	15 947 HT
Divers	2 565 HT
<b>Total bâtiment neuf</b>	<b>140 795 HT</b> <b>168 954 TDC</b>
Coût foncier + participation équipements ZAC	13 308 HT
Équipements	16 895 HT
<b>Total projet</b>	<b>199 157 TTC</b>

### Synthèse des coûts

Le coût des travaux (hors VRD, foncier et parking) est de 79,214 M€ HT soit 1 928 € HT /m<sup>2</sup> DO. Le ratio est trop faible, il faut plutôt retenir, conformément aux retours d'expérience, un coût de 2 042 € HT / m<sup>2</sup> DO travaux (+6 % du coût global), soit 10 M€ TTC supplémentaires.

D'autre part, le contexte du Grand Paris pourrait encore accroître cette évolution des prix.

Observation n°24 : Si l'on ajoute l'incidence de l'augmentation des surfaces de 5 000 à 8 000 m<sup>2</sup> DO il faudrait rajouter 20 à 32 M€ TTC. En retenant, la moyenne des prix constatés par m<sup>2</sup> DO en IdF, 5 000 m<sup>2</sup> de surfaces supplémentaires pourrait augmenter le budget de l'opération de 30 M€ TTC soit +15 %.

Le coût des travaux a été réévalué de 2,3 % ce qui reste insuffisant comme précisé dans le rapport initial (coût moyen en IdF : 2 042 € HT/m<sup>2</sup> DO contre 1 972 € HT retenus dans le nouveau dossier).

Si l'on ajoute les 3 915 m<sup>2</sup> de surfaces supplémentaires et le manque de 700 m<sup>2</sup> pour les laboratoires, le projet, même s'il a été réévalué de 15 M€, le coût doit encore être augmenté de 13 M€ supplémentaires.

Il faut noter que l'évolution des prix pour 2017 a été de 2,5 % et non 2 % comme envisagée dans le rapport jusqu'en 2019.

## 2.10. Planning et phasage

Le délai de mise au point du PTD (fin mars 2018) est trop court car les exigences techniques doivent être très précises pour éviter les surcoûts sur le chantier.

Néanmoins, les éléments du Tome 1 du PTD, déjà rédigés, peuvent permettre de lancer l'appel à candidatures avec un choix des équipes conforme aux prévisions (septembre 2018).

La remise des offres par les équipes retenues peut être envisagée en janvier 2019. L'analyse des projets peut avoir lieu ensuite de février à mai 2019.

Le choix de l'équipe lauréate pourrait avoir lieu en juin 2019 avec mise au point, études techniques détaillées, permis de construire, etc. jusqu'en décembre 2019.

Les travaux peuvent commencer, comme prévu, en janvier 2020 pour une durée de 3 ans ; soit une livraison en décembre 2023.

Le délai d'un an pour le transfert paraît trop long. Pour garder une dynamique positive, il serait préférable de concentrer cette opération sur 6 mois.

## 2.11. Coûts d'exploitation technique

Les coûts d'exploitation technique actuels (maintenance, énergie, GER) de l'ensemble des établissements du GHNE sont de 4,348 M€ en 2017.

Les effectifs actuels sont 23 ETP dont 2 ingénieurs, et 4 TSH. Les effectifs seront réduits à 15 ETP dont 2 ingénieurs et 3 TSH.

Les projections réalisées pour le futur bâtiment sont établies à partir des outils Horizon Maintenance et des différents audits effectués par le cabinet programiste. Ils sont conformes aux bases d'exploitation existantes. Il faut noter que ces ratios sont établis avec une répartition moyenne de 50 % des prestations réalisées par des équipes internes et 50 % par des prestataires externes.

Ils ne reflètent donc pas ceux des contrats de maintenance, de fourniture d'énergie et de gros entretien (GER) qui sont toujours plus élevés.

Néanmoins, le montant retenu, si la surface construite n'augmente pas, est conforme.

Il est prévu 3,413 912 M€ (valeur 2023) soit un coût moyen pour ces prestations externalisées de 84,60 € / m<sup>2</sup> (valeur 2023).

Dans le cas d'une gestion par des équipes internes avec sous-traitance des fonctions habituelles (chauffage, gaz médicaux, transports automatisés, etc.), le coût serait de 71,60 € / m<sup>2</sup> (valeur 2023) ; soit une moindre dépense pour 41 073 m<sup>2</sup> DO de 0,534 M€ TTC/an (- 15 %).

Observation n°25 : Il faut noter que le coût d'exploitation technique dans le cadre d'un CREM est supérieur de 15 % à celui d'une gestion par les équipes de l'hôpital avec sous-traitance ponctuelle de certaines fonctions, que l'évolution des coûts par le jeu des formules d'indexation des prix dans les contrats est toujours bien supérieure à celui de la revalorisation des salaires des agents hospitaliers, que le GHNE perdra la connaissance de ses installations techniques et sera donc "captif financièrement" de ses prestataires pour faire évoluer ses infrastructures.

## 2.12. Valorisation du patrimoine existant

Le GHNE prévoit la cession des 3 sites :

- Orsay pour 9 M€ à 13 M€,
- Juvisy/Orge pour 12,5 M€,
- Longjumeau pour 7 M€ à 10 M€ (déduction faite des coûts de désamiantage et de déconstruction de l'IGH).

Soit 29 M€ pour l'hypothèse basse et 36,5 M€ pour l'hypothèse haute.

Ces valeurs ont été établies par des expertises financières. Il faut noter que la validation de ces cessions par signature de convention tripartite (hôpital ; villes ; EPF) est assujettie à la validation du dossier COPERMO par les mairies d'Orsay, Juvisy sur Orge et Longjumeau.

### 2.13. Suivi du projet

L'établissement a constitué une petite équipe projet pour le management de l'opération. Il manque un représentant des fonctions techniques dans cette équipe. Même avec un AMO, le renforcement de l'équipe projet par un technicien spécialisé semble nécessaire pour prévenir tout dérapage financier et de délais. En effet, l'AMO pourrait avoir tendance à minimiser les différents qui surviendraient pendant le chantier pour faciliter l'exécution de sa mission.

Les arbitrages non réalisés rapidement peuvent conduire, dans ce type de montage, à des litiges financiers, au moment de la clôture du DGD (décompte général définitif) avec l'entreprise.

### 2.14. Synthèse de la conception technique du projet

La procédure choisie par l'établissement pour ce projet est celle des CREM (Conception / Réalisation / Exploitation / Maintenance).

Les marchés de Conception/Réalisation ne posent pas de problème si le programme est bien défini et surtout non modifié. Pour ce projet, les descriptifs techniques devront être plus précis et une réelle faisabilité d'organisation spatiale des surfaces dans les différents étages, selon les flux, devra être effectuée.

En raison du très grand risque de perte de connaissance de ses installations techniques par l'établissement, confier l'exploitation et la maintenance des installations primordiales pour le bon fonctionnement de l'hôpital (électricité ; gaz médicaux ; réseaux eaux techniques) à un tiers est dangereux et rend le GHNE captif financièrement vis-à-vis de ses prestataires.

La contre-expertise recommande de ne pas utiliser cette procédure qui n'est pas plus adaptée aux établissements de santé que les PPP même si le mode de financement est différent.

L'analyse globale des surfaces fait apparaître un déficit important de surface pour les soins critiques, les laboratoires et les secteurs tertiaires administratifs et médicaux (entre 5 000 et 8 000 m<sup>2</sup> DO) soit, entre 12 et 19 % de surfaces supplémentaires.

Pour ce qui concerne les coûts, le ratio de coût/m<sup>2</sup> DO est trop faible de 6 %, (le contexte des chantiers du Grand Paris pourrait augmenter plus encore les coûts).

Si l'on rajoute le déficit de surface qui sera quand même construit sous peine de disfonctionnement de l'hôpital, le coût du projet doit être réévalué de 30 M€ (+15 %).

Le suivi du projet nécessite de renforcer l'équipe par des compétences techniques spécifiques pour éviter tous dérapages financiers et de délais, même avec une AMO qui ne remplacera jamais un Maître d'ouvrage.

### 3. Analyse du volet financier

Le projet concerne la construction d'un nouveau site sur le plateau de Saclay à la place des 3 sites de Longjumeau, Juvisy et Orsay. Son périmètre ne concerne que l'activité MCO. La psychiatrie d'Orsay reste à Bièvres et le SSR sera regroupé à Orsay. Le projet prévoit une réorientation stratégique (virage ambulatoire, recomposition de l'offre de soins, diminution capacitaire). Il s'accompagne de la création de 3 CCSU (centres de consultations et de soins urgents) dont les impacts ne sont pas inclus dans la trajectoire financière. Les promoteurs du projet attendent des CCSU une diminution de 132 000 à 85 000 passages aux urgences. « *LARSIF reste réservée sur cette estimation de 85 000 passages annuels* » (doc 4, p 68). Or il s'agit d'un élément clé du projet sur lequel pèsent des incertitudes : si le dispositif de CCSU ne fonctionne pas comme prévu (le dispositif n'est pas stabilisé, comme indiqué par l'ARS dans ses réponses aux contre-experts), le futur hôpital sera sous-dimensionné en matière d'accueil et de traitement des urgences (cf. réserves sur ce point mentionnées dans la partie 1 de ce rapport). La contre-expertise recommande de vérifier ce point et ses conséquences sur l'organisation médicale et architecturale et de revoir en conséquence les projections financières.

Les éléments financiers examinés sont ceux du dossier COPERMO sur lequel le GHNE s'est engagé et qui ont été validés par l'ARS. La contre-expertise recommande de les revoir après avoir vérifié :

- le dimensionnement du projet architectural (cf. réserve mentionnée dans l'analyse sur le volant immobilier qui estime le surcoût à 30 M€) ;
- le dimensionnement des équipes médicales et soignantes (cf. réserves dans l'analyse sur l'offre de soins).

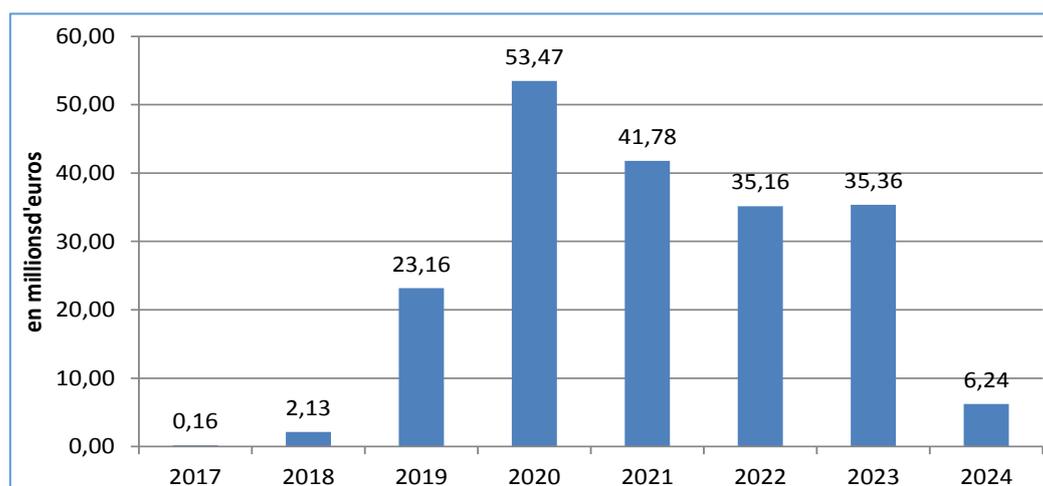
#### 3.1. Aspects financiers de l'opération relevant du COPERMO

##### **Coût global et calendrier de décaissements**

Le projet d'investissement présenté au COPERMO par le GHNE s'élève à 197,1 M€, y compris 13,3 M€ liés à l'acquisition du terrain, 19,7 M€ de parkings et 16,8 M€ d'équipement. L'opération représente 94 % des recettes d'exploitation hors aides de l'établissement de 2015.

Les niveaux de décaissés sont très significatifs de 2019 à 2023, compris entre 23 et 53 M€ annuels.

**Figure 1 : Calendrier des décaissements**



Le projet représente 82 % du plan pluriannuel d'investissement de 2018 à 2027 (241,4 M€), l'établissement prévoyant des investissements hors reconstruction pour 43,6 M€ (le maintien en fonctionnement des installations existantes diminuant de 2,7 à 1 % des produits d'exploitation en 2023 avant d'augmenter après l'installation).

Observation n°26 : Ce calendrier devra être revu en fonction du redimensionnement des surfaces (cf. recommandation en partie 2). Comme le projet est constitué d'une seule opération, il n'y a pas de possibilité de prévoir des tranches qui permettraient d'adapter le projet à la mise en œuvre réelle de la trajectoire financière. Il est donc nécessaire d'avoir une bonne estimation du coût du projet avant la prise de décision par le COPERMO.

Le reste de l'analyse sur les finances se fonde sur le dossier présenté au COPERMO.

### **Plan de financement de l'opération**

Le plan de financement de l'opération est affiché comme suit :

**Tableau 3 : Plan de financement (M€)**

Autofinancement	50
<i>Dont cessions :</i>	<i>32,9</i>
<i>Dont optimisation du BFR</i>	<i>17,1</i>
Emprunt	135
<i>Dont part non aidée</i>	<i>100</i>
<i>Dont part aidée</i>	<i>35</i>
Subventions	15

L'aide demandée au COPERMO est de 50 M€, soit 27 % du projet hors équipements. La demande s'inscrit dans la « doctrine COPERMO » des dossiers précédents : 70 % (35 M€) en aide en

exploitation (annuité de 2,81 M€ en AC R sur 20 ans<sup>3</sup>) et 30 % en aide en capital (en fait 12 M€ en FMESPP entre 2018 et 2024 et 3 M€ en AC NR en 2018).

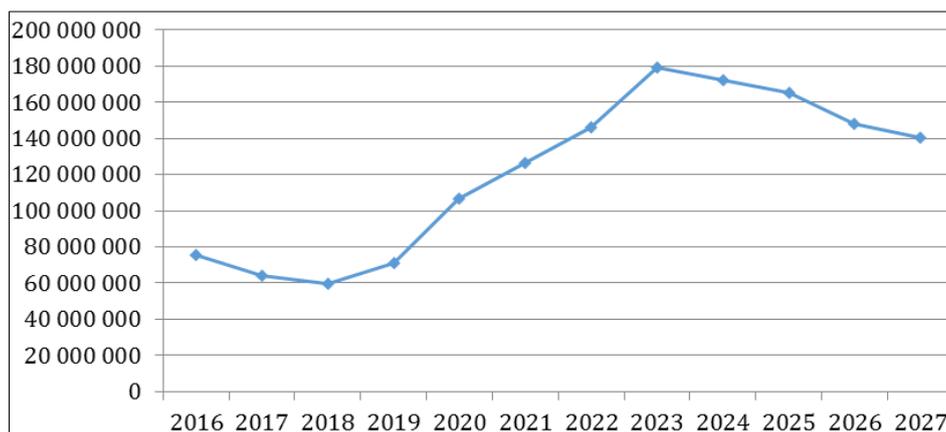
Observation n°27 : Le plan de financement repose sur un fort recours à l'emprunt, pour un établissement déjà endetté (voir § 3.2).  
 Les cessions, effectuées par anticipation, sont un élément majeur de la trajectoire financière. Le GHNE et l'ARS ont cherché à sécuriser les estimations de cessions, mais les collectivités concernées n'ont pas concrétisé leur engagement avant la décision du COPERMO. Le montant des cessions et leur calendrier devra, comme le note l'ARS, donner lieu à un suivi très vigilant.

**Tableau 4 : Tableau de financement simplifié sur la période 2018-2024 (M€)**

Emplois		Ressources	
Projet COPERMO	197,8	CAF	89,71
Autres investissements	43,6	Cessions d'actif	33,5
Remboursements emprunts	68,46	Subvention FMESP	1,2
		Dette (dont 10 pour trésorerie)	145
		Prélèvement sur FDR	29,66
<b>TOTAL</b>	<b>309,86</b>	<b>TOTAL</b>	<b>309,86</b>

La dette augmente de 76 M€ et passe de 64 M€ au 31/12/2017 à 140 M€ au 31/12/2027 (soit après 3 ans d'exploitation du nouvel hôpital), avec un pic d'encours à 179 M€ fin 2023.

**Figure 2 : Encours de la dette en M€**



Indépendamment de la question des ratios d'endettement (cf. § 3.2), ce profil d'endettement suppose de fortes souscriptions d'emprunts, en particulier en 2020 (40 M€) et 2023 (40 M€). Le dossier présente les conditions de sortie d'un emprunt toxique en 2016, faite avec l'aide de l'Etat. Il ne mentionne pas d'éventuels risques d'offres bancaires insuffisantes pour le GHNE. Ce point pourrait être à vérifier.

<sup>3</sup> Qui correspond à un taux de 5 %.

## 3.2. Situation financière du GHNE en 2016

### Des difficultés sur plusieurs exercices ayant conduit l'ARS à accorder des volumes d'aides importants

Avant le projet, la situation initiale est tendue sur le plan financier, les établissements composant le GHNE connaissant des difficultés financières depuis plusieurs années qui ont conduit jusqu'à des ruptures de trésorerie en 2014. Du fait de ces difficultés, les établissements ont reçu des aides importantes de l'ARS depuis 2008, par exemple :

- pour Longjumeau : 13 M€ en exploitation entre 2007 et 2012 et 11 M€ en investissement entre 2007 et 2015,
- pour Juvisy : 19 M€ en exploitation entre 2007 et 2015 et 6 M€ en investissement entre 2007 et 2012.

Début 2015, la direction a mis en place un PREF de 10 M€ qui n'a pas permis de redresser durablement la situation, compte tenu de limites structurelles à l'efficience (doublons liés à la situation multi-sites, unités infra-critiques, vétusté malgré un « sur-investissement », SI). Ces limites structurelles sont une des justifications du projet.

Ces difficultés, bien expliquées dans la note de l'ARS, persistent en 2016 – 2017. Pour 2017, l'ARS note que : « le CH2V connaît, comme beaucoup d'établissements publics de la région, un recul d'activité qui, couplé à un retard de facturation, ne permettront pas d'améliorer le résultat cette année ».

### La dette

La dette s'élève à 75,3 M€ fin 2016, soit 28,7 % des produits consolidés et est prévue à 64 M€ fin 2017, soit 27,7 %. Depuis 2016, deux indicateurs dépassent les ratios fixés par le décret du 14 décembre 2011 :

**Tableau 5 : Analyse de la dette**

	<i>Valeurs du décret de 2011</i>	Exercice 2013	Exercice 2014	Exercice 2015	Exercice 2016
Ratio d'indépendance financière	50 %	35,7 %	45,1 %	44,7 %	60,9 %
Durée apparente de la dette	10 ans	/ (IAF)	12 ans	9 ans	/ (IAF)
Encours de la dette sur produits consolidés	30 %	17,7 %	27,8 %	25,9 %	28,7 %

Observation n°28 : Deux des seuils règlementaires sont dépassés à partir de 2016.

### Marge brute : niveau réduit avant le projet

La marge brute est considérée, sur le plan financier, comme un indicateur central de la performance économique. Elle doit impérativement permettre chaque année le remboursement du capital des emprunts, le paiement des frais financiers et dégager un reliquat suffisant pour le maintien en fonctionnement des immobilisations courantes de l'établissement (en principe équivalent en moyenne à 3 % des produits d'exploitation - moins dans le cas d'une reconstruction totale comme pour le GHNE).

Le tableau ci-dessous montre que la marge brute hors aide du GHNE ne permettait pas lors des derniers exercices de couvrir la charge annuelle de la dette, le reliquat disponible pour l'autofinancement du maintien en fonctionnement des immobilisations n'existant pas.

**Tableau 6 : Analyse de la marge brute**

	Exercice 2013	Exercice 2014	Exercice 2015	Exercice 2016
recettes marge brute	208,5	209,2	224	216
- charges marge brute	202	201	212	208
- aides financières	3,5	5,1	5,7	2,5
= marge brute retraitée (hors aides)	2,6	2,8	6,1	5,3
- charges de la dette	5,6	6,2	7,1	72,0 (sortie emprunt toxique)
= marge brute retraitée après paiement de la charge annuelle de la dette	-3,0	-3,4	-1	//
Taux de marge brute entité juridique hors aide	1,29%	1,36 %	2,80 %	2,49 %

Observation n°29 : Le taux de marge qui permettrait de répondre aux exigences du COPERMO est avant opération de 8 %. Le dossier indique explicitement que cet objectif est inenvisageable dans le cas du GHNE, une des motivations<sup>4</sup> du projet étant d'améliorer l'efficacité.

Le GHNE a mis en place des mesures de redressement en 2015 qui se heurtent à des limites structurelles.

<sup>4</sup> Les principales autres justifications étant : mise aux normes, recomposition de l'offre de soins, virage ambulatoire etc. – cf. partie sur l'offre de soins.

## Autres

Le bilan des établissements fin 2016 confirme de forts taux de vétusté :

**Tableau 7 : Taux de vétusté des bâtiments et équipements**

Fin 2016	CH2V	CH Orsay
Taux de vétusté des équipements	79,19 %	89,49 %
Taux de vétusté des bâtiments	59,74 %	72,07 %

### 3.3. Estimation du retour sur investissement

La cible d'efficacité est de 21,9 M€ d'ici 2025 (24 M€ selon la lettre d'engagement – document 10). Elle comprend la réduction de 797 postes ETP. La durée du retour sur investissement est de 13 ans.

La cible d'efficacité initiale était un gain de 15,3 M€ d'ici 2025 correspondant à :

- - 41,5 M€ de baisse de charges,
- - 26,2 M€ de baisse de recettes, liée à la fermeture de Juvisy et à la réduction capacitaire, puisque la recherche d'efficacité se mêle à une diminution d'activité MCO.

**Tableau 8 : Nombre de séjours**

Nombre de	2015	2027	Ecart %
Séjours de + 24 h	30 555	22 030	- 27,9
RUM + 24 h	36 922	27 319	- 26
Séjours de - 24 h	8 233	14 474	+ 75,8
Séances	4 373	4 338	- 0,8

S'est ajoutée une économie de 6,6 M€ correspondant au « PREF complémentaire »<sup>5</sup> pour la période 2018-2023. Elle a été définie avec l'aide d'un consultant et conduit à accroître fortement les réductions de postes.

La trajectoire d'efficacité comporte 3 phases :

- 2017-2021 : restructuration des 3 sites dans le cadre de la fusion. Le ROI est attendu en phase 2 et surtout en phase 3. Les différentes mesures prévues (mise en œuvre de projet médical partagé, optimisation administrative et logistique...) sont bien détaillées dans le dossier.
- 2022 : fermeture de Juvisy, qui se traduit par un gain net de 1,8 M€.
- 2023-2024 : ouverture du nouvel hôpital et fermeture des sites de Longjumeau et d'Orsay.

Ce phasage correspond à la montée en charge du projet avec de premières mesures à mettre en place dans le cadre de la fusion, qui permettent de préparer la décélération avant mise en place de la nouvelle organisation à Saclay.

---

<sup>5</sup> PREF décidé en 2017, lié à un écart à la trajectoire financière en 2017, qui s'explique « pour 2/3 à une baisse des recettes et pour un tiers à une moindre maîtrise des charges » selon l'ARS.

Observation n°30 : Ce phasage permet d'étaler la gestion des projets d'efficience. Il suppose de maintenir la pression sur 7 ans. Avant les gains d'efficience attendus du nouvel hôpital, de nombreuses actions seront à mener en parallèle. La mise en œuvre de cette trajectoire devra être suivie au plus près. Le dossier ne cache pas le risque de décalage de certaines actions et donc le risque lié sur la trajectoire financière.

La contre-expertise note que le RSI est bien documenté dans ses différentes composantes.

Les 22 M€ d'efficience se décomposent ainsi :

**Tableau 9 : Décomposition des gains d'efficience**

Effet Saclay	7,51
PREF 2017	6,65
PMP volet capacitaire	2,35
PMP dév. Activité	2,01
Fermeture Juvisy	1,84
Fusion CH2V CHO	1,21
Optimisation Plateaux techniques	0,36
<b>TOTAL</b>	<b>21,92</b>

Le calendrier de réalisation des gains est très ambitieux :

**Tableau 10 : Calendrier des gains d'efficience (M€)**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Total gain net Investissement	0,17	1,97	4,55	6,80	10,43	8,96	14,10	9,01	12,26	21,92	21,92	21,92

L'essentiel de la réduction des charges concerne les effectifs : - 797 ETP soit environ 35 % des ETP de 2016. Cette réduction massive résulte de la nouvelle organisation et la réduction capacitaire (- 378 ETP), de la fermeture de Juvisy (- 179 ETP) et de l'externalisation du bio-nettoyage prévue dans le PREF complémentaire (- 175 ETP).

Le GHNE estime que le *turn over* favorable pour plusieurs catégories de personnel lui permettra de gérer cette forte décroissance. Dans les autres cas, le GHNE compte sur l'aide des autres EPS du secteur (déjà sollicités par le directeur), sans assurance de leur part. On note qu'une politique RH a déjà été mise en place pour mener à bien le projet, qui a déjà donné lieu à une très large communication publique. Ses conséquences en termes de réduction de postes ont été annoncées au personnel, une enquête sociale pour recueillir les vœux de chacun déjà lancée.

Observation n°31 : Sous réserve des éventuels ajustements d'équipes (cf. partie sur l'offre de soins) qui permettraient de réduire un peu la contrainte, l'enjeu de réduction d'effectifs est majeur. C'est sans doute l'une des plus importantes examinées dans un dossier COPERMO. La question est celle de la faisabilité du plan d'efficience et des risques sociaux associés. Comme le souligne l'ARS (document 4), « *le GHNE affiche une ambition de très grande ampleur en termes de retour sur investissement* ». On comprend du dossier que l'ARS a la volonté d'accompagner le GHNE dans cet aspect du projet, en particulier pour financer une partie de surcoûts sociaux éventuels.

L'engagement du GHNE est un élément important du dossier : un consensus a été établi autour d'un projet très ambitieux, notamment sur le volant RH. Il ne faut cependant pas écarter le risque de remise en cause de ces contraintes lorsque la décision du COPERMO, si elle est favorable, aura été rendue. De plus, le fait que la mise en œuvre du PREF complémentaire a été retardée notamment à cause d'une hausse de l'absentéisme, et le dialogue social s'est tendu (cf. réponse ARS), ce qui est un signe de la difficulté du projet.

Tout dérapage ne pourra pas être compensé. L'ARS a précisé en réponse à une question des contre-experts qu'il n'y avait pas d'autre marge que celles mentionnées dans le dossier.

### 3.4. Prévisions financières : PGFP et diagnostic financier

Les projections financières ne comprennent pas les charges et produits relatifs aux CCSU - l'ARS a confirmé qu'il n'y aurait pas de charge d'investissement ni d'exploitation pour le GHNE.

Observation n°32 : Selon la contre-expertise, le fonctionnement et le financement de ces CCSU devraient être davantage précisés avant le lancement définitif du projet. Il est nécessaire d'anticiper au plus tôt les conséquences éventuelles de difficultés des CCSU sur le dimensionnement du nouveau site.

Le PGFP vise à projeter le cycle d'exploitation, les modalités de financement des investissements sur une durée minimale de 5 ans. Le PGFP du GHNE conformément au calendrier de l'opération est présenté sur une période très longue de 2017-2027. Les hypothèses macro-économiques sont dès lors déterminantes. Faute de précisions données par l'Etat quant aux hypothèses macro-économiques à prendre en considération à 10 ans, la contre-expertise tient à souligner, comme dans d'autres dossiers COPERMO, le caractère volontariste et aléatoire de ces projections.

Selon les projections avec aides, le TMB hors aides doit passer de 2,49 % en 2016, 0,55 % en 2017 à plus de 8 % les trois dernières années du PGFP (2025-2027) avec des variations très importantes sur la période. Ces variations sont notamment dues au ralentissement d'activité avant déménagement alors que les économies en charges de personnel ne sont pas encore réalisées, ou par des choix d'élaboration des projections (comptabiliser les baisses de produits liés à la fermeture de Juvisy en 2021 et les baisses de charges entre 2021 et 2022, en indiquant que ce sera en réalité plus progressif ; prévoir le démarrage de l'activité dans le nouveau site à plein dès 2025 ce qui conduit à anticiper une hausse des produits de l'activité de 8,3 % en 2025).

Les hypothèses d'élaboration des prévisions financières sont bien exposées dans le dossier. Même si tout se passe comme le GHNE le prévoit, ces hypothèses conduisent à une situation financière tendue sur les principaux indicateurs financiers :

**Tableau 11 : Evolution prévisible des indicateurs financiers**

	<b>2017</b>	<b>2020</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
<b>TMB hors aides (%)</b>	0,55	3,28	1,76	4,17	8,91	8,70	8,42
<b>Résultat hors aides, neutralisation op. exceptionnelles (%)</b>	- 4	- 0,98	- 7,19	- 5,58	0,16	0,31	0,37
<b>Encours dette (M€)</b>	64	106,74	179,39	172,24	165,02	147,71	140,55
<b>Encours dette en % des produits (%)</b>	27,75	46,40	86,42	90,57	82,84	73,70	69,77
<b>Charge annuelle de la dette (% produits)</b>	6,13	3,01	5,32	6,46	6,09	11,23	5,75
<b>Durée apparente de la dette (ans)</b>	73	14	50	27	10	9	9
<b>Taux d'indépendance financière (%)</b>	60,81	72,38	91,89	96,95	96,59	95,79	95,05
<b>TMB après paiement charge dette (%)</b>	- 4,26	1,85	- 1,29	- 0,29	4,81	- 0,54	4,64
<b>FRNG (jours)</b>	85	53	47	36	47	36	44

Outre les incertitudes pesant sur toute projection à plus de 10 ans, dans le cas du GHNE, la plupart des facteurs sont accompagnés de la mention d'un risque de dérapage potentiel lié, par exemple :

*« C'est en 2025 que l'établissement améliore significativement sa situation financière grâce à l'impact année pleine des nouvelles organisations et des mesures d'efficience associées, et à la récupération d'un niveau de recettes correspondant à un fonctionnement année pleine du nouvel hôpital. Cette hypothèse repose principe volontariste de mise en place rapide des nouvelles organisations, et notamment d'une capacité de l'établissement à atteindre rapidement après l'ouverture du nouvel hôpital les cibles ambitieuses de performance de l'hospitalisation (TO, IP-DMS, virage ambulatoire). Cette mise en place pourrait dans la réalité se faire de manière plus progressive, avec un impact sur le rythme d'augmentation des recettes et donc d'amélioration de la marge brute. »*

Ces risques de dérapage potentiels concernent aussi la réalisation des baisses de charges, des produits de cessions, l'amélioration très ambitieuse du BFR.

De manière générale, le dossier fait état, en toute transparence, de l'ensemble des risques associés au projet. La contre-expertise a demandé à l'ARS les marges de manœuvre qui pourraient être mobilisées en cas d'écart à la trajectoire, compte tenu des ratios d'endettement prévisionnels. LARS a répondu que *« l'intégralité des mesures susceptibles de limiter cet endettement a été envisagé dans le cadre de la trajectoire financière, de telle sorte que l'établissement n'a aucune marge de manœuvre complémentaire à proposer »*.

Comme sur les aspects capacitaire et immobilier, le projet est très ambitieux dans sa trajectoire financière. Tout écart à cette trajectoire, probable compte tenu des nombreuses actions ambitieuses à mener et aussi de facteurs exogènes au GHNE, se traduirait par des déficits et un endettement plus élevés que prévu. Or, la situation de trésorerie sera très tendue certaines années (2019, 2022, 2024 - malgré un emprunt de trésorerie de 10 M€) et les capitaux propres toujours très faibles.

Le caractère très volontariste de la trajectoire sur le plan financier, et donc les risques associés, sont présentés dans le dossier, par exemple :

- Risque lié au projet : *« Ce risque de sous dimensionnement par une approche volontariste dans la conception, mais que les professionnels de terrain ne parviendraient pas à mettre en œuvre 6 ans plus tard, ne peut pas être occulté »* (réponse ARS sur les risques p. 61)
- Risque externe : *« Par ailleurs, l'annonce 6 ans à l'avance de la fermeture des structures crée un impact en terme d'image sur ces structures qui peut être très négatif en termes d'activité, dans un bassin aussi concurrentiel que celui du nord Essonne. Parallèlement à ce déficit d'attractivité vis-à-vis de la patientèle, il est probable que les recrutements de personnels médicaux seront très compliqués jusqu'à ce qu'un « effet Saclay » se fasse ressentir. En conséquence, il serait présomptueux d'affirmer que n'existe pas le risque que les recettes diminuent plus fortement que les charges, et dégradent ainsi l'évolution du taux de marge brute attendu »* (p. 63).
- S'y ajoutent les sous-dimensionnements identifiés par la contre-expertise (volet offre de soins et immobilier) qui devraient conduire à une trajectoire financière encore plus tendue.

La difficulté est que si les ambitions se révèlent trop fortes, il n'y a pas de marge de manœuvre. Cependant, il faut tenir compte du soutien très clair de l'ARS : *« L'Agence se positionne ainsi favorablement quant à la maîtrise du risque financier du projet. »*

Le projet nécessitera un suivi très rapproché, en particulier sur le volet efficience. Sur ce point, il faut noter que le GHNE a demandé à être inclus dans le dispositif d'accompagnement régional des établissements sensibles (ARES) : ce dispositif peut aider l'établissement à conduire au

mieux le projet car il permet à l'ARS d'avoir un suivi mensuel et très rapproché de la mise en œuvre du plan d'action et de la trajectoire financière et au GHNE de bénéficier de l'appui de consultants. Ce dispositif paraît essentiel pour soutenir l'établissement dans une réorganisation très importante et complexe et pour identifier et traiter le plus en amont possible toute difficulté. Les gains d'efficience annoncés constituent un engagement de l'établissement à faire.

### 3.5. Conclusion sur la partie financière

La trajectoire financière doit être recalée dès le début en fonction :

- de la faisabilité réelle des CCSU,
- de l'ajustement des équipes médicales et soignantes à des ratios de personnel plus compatibles avec l'ambition médicale du projet,
- de l'adaptation des surfaces et des coûts du projet.

L'important serait que les acteurs disposent d'une vision réaliste du coût du projet, sans chercher à entrer à tout prix dans une « doctrine COPERMO » très contraignante.

Ce travail préalable de vérification ne doit pas conduire à remettre en cause la dynamique de recherche d'efficience menée par la direction mais à rendre possible la conduite d'un projet de réorganisation de l'offre de soins.

La vérification des coûts en investissement et en exploitation vont fragiliser la trajectoire et donc la soutenabilité financière, même avec une aide, importante, de 50 M€.

Sur le plan financier, les nouveaux éléments fournis montrent :

- une augmentation du coût total du projet pour la moitié de la recommandation des contre-experts, avec un engagement important de l'ARS qui finance en totalité cette hausse de l'investissement sur l'enveloppe FIR (15 M€),
- un desserrement de la contrainte sur les effectifs (+ 6 PH et 10 AS). La baisse passe de - 797 ETP à - 775 ETP.

Ces éléments fragilisent bien sûr la trajectoire financière. Le réajustement du projet ne pouvait que la dégrader. L'aide de 15 M€ de l'ARS est à souligner.

- Le financement des CCSU n'est pas arrêté, mais le rapport de l'ARS indique « les soutiens financiers envisagés » selon les modes d'organisation retenus, éventuellement dans le cadre des financements innovants prévus par l'article 51 de la LFSS 2018. La note du groupe technique cite un accompagnement financier spécifique de la part de l'ARS. Cela apporte des indications sur des solutions possibles mais on note aussi que selon l'ARS, l'aide au CCSU de Longjumeau « ne préfigure pas le soutien financier que l'ARS apportera aux autres CCSU ».
- La fermeture du site de Juvisy est avancée d'un an sans que les raisons soient très claires (du fait de la contre-expertise ?) - sans doute la difficulté de maintenir ce site ouvert dans un contexte de fermeture annoncée et la nécessité d'avancer les économies.

Les indicateurs financiers du projet restent très tendus. Par exemple :

- Le GHNE ne pourra pas atteindre (et le dit très clairement) la cible de taux de marge brute hors aides de 8 % après projet. Le TMB de 7,6 % en 2027 suppose une hausse des recettes T2A de 3,3 % en 2026, donc une reprise forte peu après l'installation du nouvel hôpital.

- Le plan de réduction des effectifs<sup>6</sup> est très ambitieux et sans doute difficile à gérer. Le dossier ne cache pas qu'il y a une ambition de très grande ampleur en termes de retour sur investissement et que le calendrier des gains d'efficacité reste à affiner.
- Le niveau de la dette est très élevé (147 M€ en 2027 - 64 M€ fin 2017) et les critères sur la dette dépassent les critères du décret de 2011.
- La trésorerie devra être suivie de très près tout au long du projet.
- 2017 illustre les difficultés de l'établissement et les difficultés de prévision. Le dossier précédent prévoyait un TMB 2017 à 0,55 %, il sera en fait nul. Les cessions étaient chiffrées à 35 M€, elles passent à 33 M€.

Autre incertitude : les conséquences de la réforme du financement annoncée.

Dans le nouveau dossier :

- l'ARS s'engage explicitement à piloter au plus près le projet (difficulté supplémentaire = gérer la contrainte dans la durée).
- On peut penser que la bonne perception des risques permet de mieux les gérer et accompagner les porteurs de projet.
- Ceux-ci se sont engagés à faire, dans un environnement de contraintes très fort.
- Le projet bénéficiera d'une aide importante au niveau national et au niveau régional.
- Il semble avoir une dimension « expérimentale » sur l'offre de soins régionale ; n'conséquence, le RSI pourrait être plus global.

---

<sup>6</sup> En décembre 2016, le GHNE prévoyait - 570 ETP. Le dossier d'avril 2018 prévoit -775 ETP.

## 4. Conclusion

1. Le dossier montre que le *statu quo* est impossible et qu'une reconstruction est pertinente.
2. Les promoteurs se sont entendus sur un terrain disponible à Saclay, qui a un fort potentiel démographique et de développement, même si celui-ci risque d'être un peu plus étalé dans le temps. Le projet GHNE est donc une opportunité de refondre l'offre de soins dans le nord de l'Essonne, qui tient compte des nouveaux hôpitaux (Sud Francilien, le Kremlin-Bicêtre ...). Le projet est donc plus large que la seule recherche d'efficience d'un établissement.
3. Le projet est ambitieux et innovant dans sa conception médicale, ce qui doit être soutenu et peut être un facteur d'attractivité pour les médecins dans une zone avec une faible démographie médicale. Mais il repose sur des paris et est sans doute trop engoncé dans la « doctrine COPERMO » pour être réalisable en l'état.
4. Il est donc nécessaire de lever les **dernières** incertitudes sur les CCSU et leurs conséquences sur la réduction du nombre d'urgences dans le futur GHNE.
5. Il convient de vérifier le dimensionnement des équipes médicales et paramédicales, notamment du fait **de la réduction importante de lits et** de la lourdeur des patients qui seront hospitalisés.
6. L'établissement devra s'investir dans la gestion de son aval en intensifiant sa relation avec la médecine de premier recours et en veillant au lien avec les lits de dégagements SSR. A son niveau, l'ARS a une responsabilité majeure pour assurer la stabilité de cet aval et devra s'impliquer dans toute initiative adéquate.
7. Il est également nécessaire de vérifier le **dimensionnement architectural du projet et les coûts du projet s qui en découlent.**
8. Il faut ~~revoir~~ en conséquence **surveiller de très près** la trajectoire financière **et s'attendre à une réévaluation de l'aide apportée par l'ARS. Le cas échéant, ces révisions pourront conduire à revoir les modalités de l'aide (à voir selon les autres projets de l'ARS).**
9. L'établissement doit clarifier sa position entre sa mission d'hôpital de proximité et la valorisation de la recherche.
10. Il faut noter l'engagement fort des communautés des trois hôpitaux et s'appuyer sur cette dynamique en s'assurant que l'ensemble de la communauté hospitalière partage ces objectifs.
11. **La contre-expertise propose de revoir certaines hypothèses de dimensionnement architectural, capacitaire et d'effectifs pour mieux appréhender les coûts et les risques en investissement et en fonctionnement. Cela peut se faire dans un temps maîtrisé pour ne pas casser la dynamique (six mois par exemple). Sur le plan du délai global, le temps consacré à ces ajustements pourrait être compensé par une réduction du temps d'emménagement.** L'ARS devra **ensuite** s'impliquer fortement pour suivre et accompagner les équipes dans un projet très ambitieux et complexe, notamment en matière de réduction de postes.