

Rapport au Secrétaire général pour l'investissement

**Contre-expertise
de l'évaluation socio-économique
du projet de modernisation du CH d'Argenteuil**



[Dossier Evaluation socio-économique]

08 Novembre 2019

Préambule

La loi du 31 décembre 2012 instaure l'obligation d'évaluation socio-économique préalable des projets d'investissements financés par l'Etat et ses établissements publics et une contre-expertise indépendante de cette évaluation lorsque le niveau de financement dépasse un seuil que le décret d'application de la loi a fixé à 100 M€.

C'est donc en respectant toutes les règles prévues dans le décret d'application (exigences du contenu du dossier, indépendance des contre experts et délais) que le SGPI a fait réaliser cette contre-expertise indépendante de l'évaluation de ce projet.

Ce rapport a été établi à partir des documents fournis par la DGOS, l'ARS d'Ile de France et le Centre hospitalier d'Argenteuil et des réponses apportées aux questions des contre-experts tout au long de la procédure. Il ne saurait être reproché à ce rapport de ne pas tenir compte d'éléments qui n'auraient pas été communiqués à ses auteurs.

Sommaire

PREAMBULE	2
SOMMAIRE	3
1 LE CONTEXTE	4
2 ANALYSE DE LA COHERENCE DU PROJET AVEC L'ORGANISATION TERRITORIALE DE L'OFFRE DE SOINS	5
2.1 EVOLUTION DE LA POPULATION DANS LE PERIMETRE DE L'ETABLISSEMENT	5
2.2 CONFORMITE DU PROJET PAR RAPPORT AU SROS-PRS.....	5
2.3 OPPORTUNITE DU PROJET SUR LES DOMAINES D'ACTIVITES CONCERNES PAR RAPPORT AUX ETABLISSEMENTS DE LA ZONE D'ATTRACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT	6
2.4 ANALYSE DES TAUX DE VACANCE DE POSTES DE MEDECINS ET DU TAUX DE RECOURS AUX INTERIMAIRES.....	11
3 LE VOLET IMMOBILIER	12
3.1 ANALYSE DU CAPACITAIRE	12
3.2 LES QUESTIONS GENERALES DU DOSSIER.....	15
3.3 CONCLUSION.....	29
4 LA SOUTENABILITE FINANCIERE DU PROJET	36
4.1 ANALYSE RETROSPECTIVE DE LA SITUATION FINANCIERE DU CH D'ARGENTEUIL.....	36
4.2 ANALYSE DU PLAN D'EFFICIENCE DU CH D'ARGENTEUIL SUR LA PERIODE 2019-2030	38
4.3 ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE FINANCIERE PLURIANNUELLE.....	43
4.4 SYNTHESE	47
5 CONCLUSION	49

1 Le contexte

Le Centre hospitalier d'Argenteuil, établissement support du GHT, a pour projet de restructurer l'essentiel de son activité MCO et ses fonctions supports évoluant d'un système pavillonnaire vétuste vers une structure monobloc. Le projet en 4 phases a vu la première se réaliser en 2013, après deux plans d'efficience et une amélioration de sa situation financière, l'établissement souhaite relancer son projet d'investissement pour les 3 phases restantes (240,3 M€ TDC phase 2 et 3, en phase 4 : parking silo et démolition 42,3 M€ TDC).

La première phase (19 000 m²) déjà en service comprend en particulier bloc opératoire et radiothérapie dont le caractère structurant et les choix architecturaux ne peuvent être remis en cause pour ces surfaces très techniques.

La deuxième phase 2019-2023 (35 000 m²) en extension de la première permet de regrouper l'ensemble des activités de MCO (hors soins palliatifs) et le SAU constituant avec la 1e phase un ensemble de 417 lits, 65 places et les plateaux techniques. Une particularité notable du projet est un choix de construction modulaire.

La troisième phase dans un bâtiment séparé (14 000 m²) 2023-2026 accueillerait pharmacie et laboratoires et des fonctions administratives ou logistiques et comprend la rénovation d'un bâtiment (moyen et long séjour).

La quatrième phase (dit hors périmètre COPERMO) 2028-2030 prévoit un parking silo de 1 000 places (27 000 m²), des destructions de bâtiments et une libération foncière potentielle à l'issue.

L'établissement se situe en zone urbaine dense avec une partie du territoire dans la petite couronne parisienne dans un secteur à degré de précarité élevée. Le projet a pour but d'améliorer et pérenniser l'offre de soins du territoire (PMP), l'attractivité des patients et des professionnels, rationaliser les organisations, améliorer l'efficience dans une soutenabilité financière.

L'ARS Ile de France a classé ce projet prioritaire dans le schéma régional d'investissement.

Après des réserves (rationalisation des flux, intégration de la phase 4) et recommandations (dimensionnements capacitaires, dimension GHT et PMP, trajectoire financière) lors d'une première éligibilité au COPERMO, le projet retravaillé et éligible est soumis à la contre-expertise.

2 Analyse de la cohérence du projet avec l'organisation territoriale de l'offre de soins

2.1 Evolution de la population dans le périmètre de l'établissement

La contre-expertise note que l'évolution attendue de population est une augmentation de 0,42 % par an double de la croissance attendue sur le département sur la base d'une étude de l'Institut d'aménagement et d'urbanisme (IAU). Les dernières projections INSEE (Omphale tendance centrale 2013-2050) ne montrent pas de différences significatives.

Tableau 1 : Evolution de la population

	Population légale au 1 ^{er} janvier 2018	Projection 2040 INSEE-OMPHALE	Projection 2030 IAU	Projection 2040 CGET
Taux d'évolution		0,21%	0,42%	0,82%
Département du Val-d'Oise	1 215 390	1 276 000		
Zone d'attractivité du CHA	488 276	511 339	535 439	588 214

Source : Rapport d'évaluation socio-économique p. 61 figure 33

Le département a un taux de croissance très inférieur à la moyenne de métropole (-40 %), ou d'Ile de France (-20 %).

Une précarité marquée (bien que moindre qu'en Seine St Denis) et son contingent de pathologies liées (notamment diabète, obésité) une population plus jeune que la moyenne nationale donc une croissance attendue des pathologies chroniques moins importantes.

Toutefois ces tenants démographiques sont à fortement relativiser dans le contexte d'un territoire de santé à très forte densité de population, en proximité immédiate de Paris. La définition même de territoire est artificiel ou au moins interroge, il n'est pas présenté dans le dossier les distances ou les temps d'accès aux soins.

Dans ce contexte, à l'exception de la précarité qui favorise un établissement public et en proximité, le lien entre éléments sociaux ou démographique, et le potentiel impact sur le recours au CHA n'est sûrement pas mécanique et les effets d'attractivité, de fuites ou d'image sont au moins du même ordre de grandeur que la démographie.

2.2 Conformité du projet par rapport au SROS-PRS

La conformité au PRS 2 est décrite comme acquise par le document ARS, le caractère très général des PRS de 2^e génération en est très facilitant.

Pour les objectifs et les axes à caractère plus hospitaliers :

Objectif n° 2 : « Réduire les inégalités sociales et territoriales de santé » :

Par nature un établissement public, dans un territoire à forte précarité, en sous densité du premier recours est une réponse à l'inégalité d'accès aux soins dont la garantie de soins en secteur conventionnel 1.

Objectif n°3 du PRS : « [...] une meilleure coordination des acteurs ».

L'établissement développe un panel de relations ville hôpital, d'accès à ses plateaux techniques, de réarrangement de quelques filières au sein du GHT, de différent programme de télémédecine...

Axe 1 : « Promouvoir et améliorer l'organisation en parcours des prises en charge ».

L'organisation en filière de la cancérologie avec une offre complète diagnostic, chirurgie, chimio et radiothérapie, soins de support et un projet de SSR d'oncologie est cohérent avec l'objectif. L'offre de soins du CHA est très diversifiée aussi bien en termes de spécialités médicales qu'en termes d'organisations (filières de soins critiques, consultations, ambulatoire). Le cadre du GHT est posé mais trop récent ou parcellaire pour apprécier dans la durée les réorganisations, transferts et échanges d'activité au sein du GHT dont le CHA est établissement support. Les plus lisibles sont principalement orientés vers des services supports, et des transferts d'activité chirurgicales.

Axe 2 : « Une réponse aux besoins mieux ciblée, plus pertinente, efficiente et équitable ».

La contre-expertise constate l'efficacité (IPDMS particulièrement bas, pertinence du projet médical et adéquation aux besoins, poursuite de l'extension de l'ambulatoire)

Axe 3 : « L'accès à l'innovation ... »

L'établissement en sus de l'oncologie décrit dans son projet médical une volonté d'extension des activités de recherche clinique.

2.3 Opportunité du projet sur les domaines d'activités concernés par rapport aux établissements de la zone d'attractivité de l'établissement

2.3.1 Domaines d'activités du CHA et organisation territoriale

L'établissement est dit « leader » sur son territoire d'activité avec toutefois seulement 20 % de part de marché dans un contexte de présence sur un même territoire de 4 établissements publics en cours de réorganisation dans un GHT et de 15 établissements privés dans un périmètre de déplacement automobile estimable de 30 mn.

Le dossier comporte peu d'éléments permettant de comprendre un environnement aussi dense et documente faiblement les éléments de sur-concurrence.

La première opportunité est constituée par la reconstruction de l'établissement, des conditions d'hébergement plus actuelles, la modernisation en particulier de son organisation en monobloc et l'amélioration d'attractivité attendue. Le besoin de résoudre les désorganisations d'un système pavillonnaire ne fait aucun doute.

Urgences : Activité de proximité préférentielle. Le volume de passages des activités non programmées du CHA en prenant en compte les différents segments d'organisation est déjà supérieur à 110 000. Ce volume est peu favorable à des regroupements, mais le sujet n'est pas abordé. Les autres établissements accueillent déjà plus de 30 000 passages (sauf Clinique Claude Bernard 24 000).

Obstétrique : Maternité (niveau 3) de plus 3 000 accouchements. Sur le même territoire, deux autres maternités ont des activités de plus de 3 000 accouchements, une maternité de 1 300 et une de 1 000 accouchements. Ces volumes d'activité sont peu favorables à des regroupements au CHA.

Cardiologie interventionnelle : L'activité de coronarographie, cohérente avec la filière de soins (Cardiologie, Rythmologie,USIC, SMUR, Réanimation), est croissante. Le taux plus élevé de SCA témoigne d'une activité d'urgences, non contournable. La part de marché est croissante plus de 30% en 2018. Une réorganisation avec le CASH de Nanterre (PMP) favorise les transferts d'activité. Le volume d'activité des centres en proximité ne sont pas disponibles, seuls sont disponibles les parts de marché sur le territoire défini du CHA, territoire potentiellement plus large que les activités de proximité.

Toutefois, on peut noter une activité modérée d'environ 1 110 coronarographies dont 525 angioplasties (*seuil autorisation 350 source PRS 2*), situation apparemment courante en Ile de France avec un nombre d'autorisations élevées (*Registre IdF*). Cet état est non favorable à une équipe robuste en nombre, au maintien de qualification des opérateurs et à la pénibilité de la permanence des soins. Le PRS IdF ne prévoit pas de modifications du nombre de centres tout en poursuivant le développement de centres intégrés !

Hématologie & Oncologie : Un positionnement de centre de référence dans une filière assez complète avec une croissance d'activité soutenue (20,5 % sur 5 ans), un gain de part de marché pour plus de 8 000 séances de chimiothérapie en 2018. (*Données vérifiées ATIH, deux chiffres divergents dans le rapport*).

Radiothérapie : 8 000 séances de radiothérapie dont les séances de préparations. Le volume d'activité est faible, un peu au-dessus de la limite d'un seul accélérateur nécessitant toutefois deux accélérateurs pour fonctionner (sécurisation pour maintenance et pannes). Mais sauf augmentation d'activité supérieure à 50 % voire 60 %, il n'y a pas lieu de prévoir un 3^e équipement, ni donc de construction d'un 3^e bunker.

En réponse à une question de la contre-expertise (Note : Offre et consommation de soins p 1) apparaît un volume d'activité autour de 12 000 séances par an, soit un surcroît de 50 % d'activité, mais volume qui n'est ni cohérent avec le rapport d'évaluation socioéconomique (7 978 séances), ni avec les données SCAN Santé ATIH (7 972 séances de préparations comprises) pour 2018.

Aucun élément du dossier ne prévoit une prévision d'augmentation autre que la file active du CHA. L'offre est complète sans retard technique comprenant radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité, guidée par image et stéréotaxie. Il n'est pas documenté dans le dossier si l'établissement assure les prises en charge concomitantes de radio-chimiothérapie ORL nécessitant les deux filières en un même lieu.

Les quatre autres centres de radiothérapie en proximité disposent de 3 ou 2 accélérateurs, dont deux au centre de la Garenne Colombes distant de 20 minutes, soit au total une dispersion certaine avec 5 centres de radiothérapie dans un périmètre estimé (Google) de 20 à 40 minutes. A la question de projet de regroupement pour favoriser les centres offrant la filière complète d'oncologie, des tailles critiques d'équipe et d'équipements, il n'a pas été répondu.

On peut noter qu'un décompte en places (21) de la radiothérapie ne correspond à aucun concept et constitue un facteur de confusion qui fausse plusieurs éléments de calculs (nombre de places, taux de rotation).

Chirurgie et Anesthésie ambulatoire :

L'objectif d'augmentation de chirurgie ambulatoire (à 66 %) n'est pas facilité par les établissements environnants qui, en avance sur le public, réalisent les activités les plus faciles à déployer en ambulatoire.

Plus globalement :

La contre-expertise constate qu'en dehors du PMP, nulle part dans ce dossier, même pour l'écartier, n'est exploré l'hypothèse de restructurations larges de périmètre d'activités, et pas nécessairement aux dépens du CHA ou du GHT mais qui ne pourront plus être facilement conduites ultérieurement (*par exemple : coronarographie, urgence Clinique Claude Bernard, radiothérapie*) afin de diminuer la dispersion des activités, favoriser des tailles critiques d'équipes ou d'équipement, permettre une cohérence de prise en charge en un même lieu etc. Alors que dans nombres d'autres régions et pour des délais d'accès aux soins du même ordre ces sujets sont abordés (PRS ou dossiers de contre-expertise).

2.3.2 Evolution du volume d'activité actuel et futur de l'établissement sur les différents domaines d'activités impactés par le projet

La principale opportunité est constituée par la reconstruction de l'établissement, des conditions d'hébergement plus actuelles, la modernisation en particulier de son organisation et l'amélioration d'attractivité attendue. En soi l'effet est aussi important que la faible augmentation démographique et un vieillissement modéré, sauf si d'autres opérations de reconstruction sont opérées dans le territoire (non précisé dans le dossier).

A titre liminaire : les hypothèses de croissance du CHA semblent plutôt minimisées souhaitable dans l'hypothèse financière car réducteur du risque d'insuffisance de financement, mais interrogeant parfois le dimensionnement capacitaire. L'IPDMS moyen de l'établissement à 0.92 en 2017 est très exceptionnel et d'autant plus à réviser en chirurgie que les objectifs de bascule en ambulatoire sont importants (47 à 66 %) diminuant les séjours les plus légers. L'hypothèse médiane (0.927 en médecine, 0.913 en chirurgie) augmente le nombre de séjours possible de plus de 1,3 % à 2,7 % par rapport à la cible nationale déjà ambitieuse. Seule la preuve actuelle de réalisation de cette performance empêche de rejeter complètement cette hypothèse mais dont le maintien dans la durée reste risqué.

Tableau 2 : Analyse du capacitaire par type d'activités

Type d'activité	Nombre de lits		Nombre de places		Nombre de séjours >24 heures		Nombre de séjours <24 heures (hors)		Nombre de séances		IP-DMS		DMS (en nb de jours)		Taux d'occupation lits (SAE)		Nombre de jours d'ouverture/an		Nombre de lits théoriques*		
	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	Avant projet	Après projet	
Sur le périmètre du projet																					
Médecine**	250	246	51	19	14 040	14 221	6 969	7 888	18 193	19 529	0,918	0,927	6,0	6,1	93%	95%	365	365	248	248	
Chirurgie	52	50	16	14	3 302	2 685	1 686	2 742			0,898	0,913	6,3	6,4	85%	95%	365	365	67	50	
Obstétrique	51	51	3	2	3 757	4 313	675	701			0,961	0,920	4,3	4,2	87%	85%	365	365	51	58	
Soins critiques adultes	34	34			1 768	1 792					1,047	0,920	6,0	5,3	77%	85%	365	365	38	30	
Nouveaux-nés***					2 758	3 260															
Néonatalogie****	23	26			363	454	45	45			1,033	0,920	18,1	16,2	88%	85%	365	365	21	24	
TOTAL	410	407	70	65	25 988	26 723	9 375	11 377	18 193	19 529							365	365	425	410	
Hors périmètre du projet																					
Soins palliatifs	10	10	-	-	269	275					0,887	0,887	11,0	11,0	85%	85%	365	365	10	10	
TOTAL	420	417	70	65	26 257	26 998													435	420	
A l'échelle de l'établissement																					
Médecine**	260	256	51	19	14 309	14 496	6 969	7 888	18 193	19 529	0,918	0,927	6,0	6,1	93%	95%	365	365	258	258	
Chirurgie	52	50	16	14	3 302	2 685	1 686	2 742			0,898	0,913	6,3	6,4	85%	95%	365	365	67	50	
Obstétrique	51	51	3	2	3 757	4 313	675	701			0,961	0,920	4,3	4,2	87%	85%	365	365	51	58	
Soins critiques adultes	34	34			1 768	1 792					1,047	0,920	6,0	5,3	77%	85%	365	365	38	30	
Nouveaux-nés***					2 758	3 260															
Néonatalogie****	23	26	-	-	363	454	45	45			1,033	0,920	18,1	16,2	88%	85%	365	365	21	24	
TOTAL	420	417	70	65	26 257	26 998	9 375	11 377	18 193	19 529							365	365	435	420	

Tableau capacitaire : Document 23 du dossier de contreexpertise

Les taux cibles d'occupation à 0,95% de médecine et chirurgie nécessitent des mesures de flexibilité capacitaire pour absorber les variations saisonnières sources de tensions aux urgences (voir commentaire ci-dessous).

Urgences : L'hypothèse de limiter les passages aux urgences à 124 000 en 2027, s'appuie sur des alternatives construites et intéressantes (maison médicale de garde, centre de consultations non programmées, consultations avancées) mais hypothèse pas nécessairement prudente qui pourrait conduire à une cible atteinte dès la livraison des nouveaux locaux. En effet, il est précisé que le

premier recours est en sous densité, sans perspective prévisible d'amélioration. Les alternatives prévues à l'urgence peuvent en eux-mêmes constituer un appel d'air, et une compensation au manque de premier recours. L'expérience du passé est plutôt une croissance continue du recours à l'urgence et dont les mesures d'adaptations n'ont qu'un effet de retardement de la croissance. Même s'il persistera des marges dans les locaux, le projet devrait permettre ou prévoir une extension si la croissance n'était pas contenue. D'autant plus que l'établissement pose comme condition d'attractivité des urgentistes : leurs conditions de travail.

L'UHCD dispose d'une flexibilité de 10 lits, constituant une partie de réponse aux pics saisonniers.

L'organisation interne prévue des urgences interroge sur les discontinuités de prise en charge. En particulier, le besoin en imagerie en coupe (scanner) est d'au moins un appareil (consommation actuelle précisée dans le dossier et cohérent avec le nombre de passage), le service d'imagerie serait situé un étage au-dessus, limitant la fluidité de parcours, et présentant un risque pour les patients les plus critiques. A noter que le secteur interventionnel et l'USIC sont à des niveaux différents des urgences et de l'imagerie (contrainte existante). Dans ce contexte d'un projet de reconstruction à neuf, cette contrainte architecturale n'est pas explicitée.

Chimiothérapie : L'hypothèse de croissance est posée à 2% sous deux tendances : la chimiothérapie orale externalisant des séjours ; la prévalence croissante des cancers. Pour la contre-expertise l'hypothèse (hors phénomène de concurrence) semble particulièrement basse. En sus de l'incidence croissante des cancers, les évolutions thérapeutiques récentes ont fortement allongés les survies de patients y compris en l'absence de rémission (ex : cancer pulmonaire), tendant vers une chronicisation. Le taux de rotation prévu à 1,6 par place laisse toutefois des marges importantes de croissance.

Obstétrique : l'hypothèse de croissance d'accouchements est discordante entre les figure 93 (+ 400 à fin de projet + 12 %) et figure 96 (+ 550 à 600 + 18 % à fin de projet), croissance bien que possible comporte un risque de non réalisation.

Pédiatrie : La flexibilité capacitaire du service (8 lits) pour s'adapter à la saisonnalité est particulièrement pertinente sous condition que l'encadrement en personnel soit réellement adapté au capacitaire ouvert et dans la durée.

Soins critiques :

- réanimation et USC : Le dimensionnement relatif entre les deux unités est cohérent et correspond aux recommandations, et taille critique de fonctionnement ;
- soins intensifs d'hématologie : Extension de 6 à 8 lits, cohérent avec le projet médical et plus efficient en moyens par lit. Une incertitude de financement des soins critiques (travaux en cours DGOS 2019-2020 réforme des autorisations) pourrait remettre en question la viabilité économique sans remettre en question la pertinence médicale.

Imagerie interventionnelle (Scanner interventionnel):

Activité et évolution de la spécialité strictement nécessaire, participant à l'attractivité des recrutements professionnels en imagerie, cohérent avec le projet médical en particulier en cancérologie, digestif, soins critiques ...

Sa localisation hors secteur interventionnel sur un autre étage dans un hôpital reconstruit à neuf interroge :

- le recours à l'anesthésie est de plus en plus fréquent et obligera à une démultiplication de lieux d'anesthésie. L'absence de SSPI conduira à des besoins de transferts entre étages différents et pourra remettre en question l'autorisation. Idem pour l'accès à l'unité d'ambulatoire ;
- Absence de mutualisation d'arsenal ;

- Multiplication des circuits de traitement d'air.

Unité conventionnelle d'hospitalisation :

Le capacitaire prévu au projet est vraisemblable d'autant plus que l'établissement a fait la preuve de son efficience en termes d'IP-DMS. Le traitement architectural des unités en unité de 30 lits en T est remarquable de compacité permettant à la fois d'optimiser les distances chambres – poste de soins, et une flexibilité naturelle des limites inter service interconnectés.

Par contre, le sur capacitaire potentiel de 4 lits pour chaque unité de 30 lits (+ 13%) est probablement excessif, et d'une mise en œuvre malaisée à pleine charge ou peu efficiente si renforcement en personnel.

Flux généraux :

En l'absence de l'historique du projet, il n'est pas déterminable si les localisations des activités ne sont pas le résultat d'injonctions contradictoires, de contraintes architecturales ou de structure lié au procédé de construction, voire d'évolutions d'activités depuis le début du projet.

Bien qu'on puisse y trouver des bénéfices secondaires, et sans que ce soit strictement rédhibitoire, les localisations entre les différents niveaux ne semblent pas toujours guidées par les principaux flux ni les relations fonctionnelles, avec des d'impacts de niveaux variables mais pas ou peu justifiés dans le dossier.

Les consultations sont plus usuellement localisées en proximité immédiate de l'entrée (haute ou basse), facilitant les déplacements des usagers. Dans le projet présenté, ce secteur certes sur un seul niveau, est localisé au R+2 sans accès extérieur direct, localisation produisant un impact important sur les circulations visiteurs, un désordre notable sur les circulations des patients hospitalisés par les consultants non valides.

Les soins critiques ont le plus souvent des liaisons aux urgences et/ou au secteur interventionnel. Localisés au RdC haut, ils bénéficient certes de la proximité de l'imagerie mais le bénéfice d'un accès direct du hall est quasi inexistant, alors que les urgences sont à un étage inférieur, et le secteur interventionnel à un étage supérieur.

Le secteur interventionnel est cohérent sur un seul niveau. Déjà construit et situé au R+1, il constitue une contrainte très forte pour l'extension du bâtiment. L'USIC est en proximité immédiate de son plateau technique. L'unité d'ambulatoire ne peut avoir d'accès en propre au secteur interventionnel, situation peu favorable aux circuits les plus courts. Le scanner interventionnel (cf. supra) devrait être localisé à ce niveau (arsenal commun, accès SSPI, anesthésie, traitement d'air, circuit ambulatoire ...).

Les flux de patients en imagerie sont usuellement répartis entre le secteur d'accueil des urgences et le secteur de consultations, et à un moindre degré l'hospitalisation. Le projet localise l'imagerie à un niveau différent des deux principaux flux. Le dernier flux constitué de l'activité externe propre pose moins de problèmes d'interrelations.

La réorientation des urgences (RdC bas) vers le centre de consultation non programmé (RdC haut) nécessitera un changement de niveau. Ce peut être un choix volontaire d'isolement d'une activité, mais conduisant à un accueil non mutualisable.

Biologie, Anatomopathologie et Pharmacie dont particulièrement la préparation des cytotoxiques UCPC (Phase 3) sont des activités très liées aux soins, générant des flux élevés, de coursiers mais aussi des déplacements de personnels soignants, voire à mesure de la production. Il n'est pas précisé si une manutention automatique est implantée. Ces services médicotechniques sont

positionnés dans un bâtiment séparé à contresens de la logique monobloc du projet, une liaison UCPC – HdJ de chimiothérapie aurait un sens.

In fine, pour un établissement reconstruit à neuf, le cumul de ces atypies et les compensations organisationnelles induites devraient conduire à une remise en question large des localisations et adapter le projet et le programme en conséquence.

2.4 Analyse des taux de vacance de postes de médecins et du taux de recours aux intérimaires

La contre-expertise valide l'effet attractivité du projet sur les postes médicaux, ainsi que celui de renforcement de la recherche clinique. Les vacances de postes ne sont pas atypiques. L'analyse prévisionnelle des départs et des besoins a été conduite. Une politique d'assistants partagés à but de recrutement est en place avec l'APHP.

3 Le volet immobilier

L'analyse du dossier pose de manière assez affirmée deux grands types de questions :

- techniques : autour du capacitaire, lits, soins externes, blocs opératoires ;
- générales : de fond sur la qualité du projet et de forme ;
 - fonctionnalité générale :
 - hébergements ;
 - consultations ;
 - imagerie ;
 - ambulatoire chirurgical circuit court ;
 - logistique médico-technique.
 - système constructif : évolutivité, SDO/SU y compris ratio circulations générales, coût ;
 - pôle médico-technique : bâtiment support ;
 - accompagnement de la maîtrise d'ouvrage tout au long du projet.

3.1 Analyse du capacitaire

La question technique majeure relève de la traduction et de la transcription dans le programme de l'opération du besoin en locaux au regard de l'activité projetée.

En effet, si le dossier qui nous est présenté répond parfaitement aux ratios opposables en matière de dimensionnement physique des locaux (notamment calé sur AElipce et OSCIMES cf tableau ci-après) il semble exister un écart suffisamment significatif sur les programmes capacitaires :

- lits ;
- locaux de consultations et d'explorations ;
- blocs opératoires ;

pour qu'il soit réinterrogé.

3.1.1 Le programme lits

Le programme lits fait état d'un besoin capacitaire global de 417 lits (doc ars p 122) dont les lits de soins palliatifs ; sauf écart sur l'activité projetée, ce chiffre est conforme aux besoins avec un taux d'occupation moyen autour de 93% (y compris lits chauds). La lecture et l'analyse du programme conduit à la synthèse suivante du programme capacitaire :

- Chirurgie	30
- Médico-chir	30
- Pneumologie	30
- Gériatrie	30
- Médecine polyvalente	30
- Gastro Dermato	30
- Neuro Rhumato	30
- Cardio	22
- Onco Hémato	25
<i>Sous - Total</i>	<i>257</i>
- Soins palliatifs (exist)	10
- UHCD	30

- Pédiatrie	21
- Réa/SC/SI	34
<i>Sous – Total</i>	352
- Néonats SI Néonats	26
- Maternité	51
- <i>Total</i>	429 (dont 419 pour le projet)

Ce programme lits doit être complété des extensibilités prévues (4 lits par unité de 30 lits) pour un total de 36 lits et UHCD 10 lits.

Le nombre de lits construits s'établirait donc à 465 pour un programme capacitaire global de 475 lits. L'écart entre le besoin en lits selon l'activité projetée et le programme capacitaire potentiel physique global s'établirait à 58 lits soit un écart de 14 % par rapport au besoin capacitaire affirmé et + 53 lits par rapport au capacitaire actuel soit 12,5 %.

Au-delà, du nombre de lits supplémentaires construits lesquels représentent a minima un équivalent d'environ 650 m², on peut s'interroger sur l'armement soignant nécessaire à des unités de 34 lits.

Enfin, le programme prévoit uniquement des chambres à un lit (sauf en cas d'ouverture des chambres doubles) : unités de 30 lits avec 30 chambres. Envisager un taux d'occupation moyen de 90 à 95 % conduit naturellement à admettre que quotidiennement des chambres sont vides dans chaque unité (moyenne entre 2 et 3 par unité : entre 20 et 30 chambres sur l'ensemble du programme avec 20 à 60 lits disponibles sur la structure).

« L'extensibilité » d'un projet hospitalier est une contrainte programmatique non discutable ; en revanche, cette extensibilité lorsqu'elle s'appuie de base sur une projection de hausse d'activité (en l'occurrence proche de 10 %) ne peut être dimensionnée de la sorte (de l'ordre de 15 %) pour un dispositif calibré de fait en référence à l'activité actuelle à environ + 25 % de l'activité conventionnelle celle qui a tendance à se réduire.

Par ailleurs, l'extensibilité est par nature potentiellement également un corollaire de l'évolutivité du bâtiment, l'ensemble des secteurs fonctionnels n'évoluant pas naturellement selon les mêmes « pentes » et sauf à admettre une réponse systématique en surfaces additionnelles. L'évolutivité n'est probablement pas la caractéristique première du projet tel qu'il nous est présenté au vu de son système constructif.

3.1.2 Le programme des locaux de consultations et d'explorations

La commission technique COPERMO a relevé le fait que le besoin en matière de nombre de locaux destinés aux soins externes (consultations, explorations, soins externes) avait été adapté.

Le PTD de ces locaux qui a été établi au regard du besoin en matière d'activité consultations et explorations autour de 207 352 venues prévoit 86 Box.

La moyenne s'établit à environ 2 500 passages par box, tous passages confondus ce qui est conforme aux recommandations.

L'analyse du document PTD pages 81 à 84 permet de relever :

Tableau 3 : Destination des locaux

Module	Explorations	Consultations	Autres	
Médecine, spé MT, Cardio	22	18	6	
Chirurgie		14	1	
Pneumo Onco Hémato	2	11	1	
FME	5	13	1	
Autres		4		
Total	29	60	9	98

Source : d'après document PTD pages 81 à 84

98 locaux utilisés pour des soins externes sont inscrits au programme ; un écart de 12 locaux au regard du besoin capacitaire est donc constaté lesquels représentent 14 % du besoin capacitaire affirmé.

La question de l'organisation fonctionnelle sera abordée dans un chapitre suivant.

3.1.3 Le programme blocs opératoires

Le secteur des blocs opératoires est existant. Il est à noter que les 8 salles actuelles (plus une en réserve) sont toutes ISO 5, niveau d'asepsie qui ne se justifie aucunement au regard de l'activité qui y est produite.

Le besoin affirmé est de 6 173 interventions dont 45 % seront réalisées en ambulatoire, % faible au regard des attendus (doc ars p 141/264).

La décomposition du besoin est donc en matière d'interventions de :

- ambulatoires 2 778
- conventionnelles 3 395

Cette décomposition justifie selon les recommandations au maximum 6 salles voire 7 avec une salle d'urgence (2 ambu et 4 conventionnelles).

Pour ce qui est des endoscopies avec un besoin affirmé de 3 283 gestes, si le capacitaire est de trois salles, le nombre d'endoscopies réalisées par salle par an sera de l'ordre de 1 100 c'est-à-dire en moyenne 4 endoscopies par jour par salle.

Ces éléments chiffrés semblent démontrer un sur-dimensionnement du bloc opératoire à hauteur des 3 salles d'endoscopies qui sont ajoutées. La question de l'organisation du bloc opératoire sera traitée dans le chapitre suivant dans le chapitre UCA.

Nota : le rapport groupe technique COPERMO p 4/11 semble indiquer 8708 actes pour 10 salles y compris les césariennes évaluées à 864 dans le doc ars p 141/264 et donc un total de $864 + 6\,173 = 7\,037$ très éloigné des 8 708 actes ; une mise en cohérence des différents documents est nécessaire.

3.1.4 Synthèse dimensionnement

Sur les trois secteurs fonctionnels déterminants que sont les hébergements les blocs opératoires et les consultations/explorations fonctionnelles, les chiffres communiqués semblent indiquer un sur-dimensionnement global des unités d'œuvre (pas forcément des surfaces) de l'ordre de 15 %. Pour ce qui relève des blocs opératoires ceux-ci étant existants il semble difficile d'en réduire le nombre ; en revanche une mutualisation plus forte avec le secteur des endoscopies et imagerie interventionnelle pourrait permettre de réduire le programme tel qu'il est présenté à la contreexpertise.

Pour mémoire l'ajustement proposé du dimensionnement au regard de l'activité actuelle vs activité projetée est de l'ordre de + 25 %.

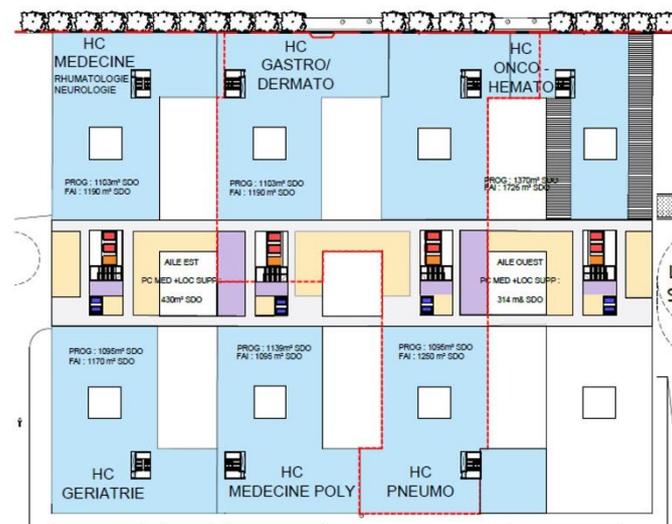
3.2 Les questions générales du dossier

3.2.1 La fonctionnalité

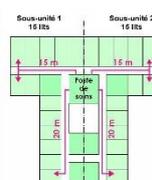
Les hébergements

Le dossier présenté propose un plateau d'hébergement constitué de 7 unités d'une efficacité optimale permettant un ajustement quasi quotidien du besoin capacitaire des différentes disciplines.

Figure 1 : Organisation du plateau d'hospitalisation



Configuration des unités



Limite séparative variable

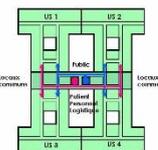
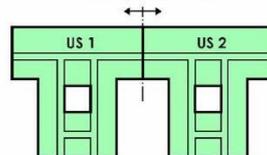


Figure 135. Configuration des unités de soins accolées dans le bâtiment Madeline Brès

Doc ars p 176 – 178 – 186/264

La conception proposée offre probablement la plus grande flexibilité possible en termes de dimensionnement des unités et elle répond parfaitement à la mutualisation des locaux logistiques par ensembles de 4 unités (120 lits).

Enfin le positionnement central des PC soins est lui aussi exemplaire.

Les consultations et les soins externes : positionnement, organisation en modules

Le secteur fonctionnel des consultations et des explorations fonctionnelles pose deux questions :

- sa localisation au sein du bâtiment au niveau 2 ;
- son organisation en modules « étanches ».

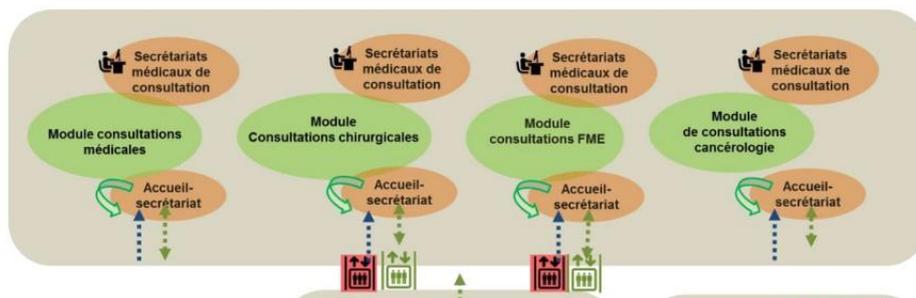
La localisation au niveau 2 semble renvoyer à une recommandation du groupe technique du COPERMO. Ce dernier avait en effet demandé un regroupement du secteur des consultations et explorations sur un périmètre unique de sorte à assurer une meilleure mutualisation laquelle devait permettre une augmentation du nombre de venues par box de consultations. Ce chiffre a d'ailleurs été porté en moyenne à 3 000 consultations longues et courtes par box. Cette recommandation a été suivie par un regroupement sur un plateau unique situé au niveau 2 du futur ensemble immobilier.

La localisation du plateau de consultations au niveau 2 impose un transfert vertical par ascenseurs (très probablement) des 207 400 venues (chiffre hors accompagnants) ce qui va se traduire par un transfert aller-retour a minima de l'ordre de 3 à 4 000 visiteurs / jour dans les ascenseurs sachant que certains de ces visiteurs auront à faire lors de leur parcours de soins autour de la consultation une image (IRM, Scan, imagerie conventionnelle, Echo) située à un autre niveau (exemple caractéristique de la consultation d'orthopédie).

Par principe, le regroupement des plateaux des consultations se fait au niveau de l'entrée principale de sorte à éviter ce type de transferts.

L'organisation qui a été proposée, à la suite de la recommandation du groupe technique COPERMO, est celle d'un plateau unique composé de 4 modules indépendants (correspondant d'ailleurs à la trame générale du futur ensemble immobilier) cf. schéma ci-dessous PTD 79/152 :

Figure 2 : Schéma fonctionnel d'organisation future des consultations



Source : PTD 79/152

Il est de fait très probable que le niveau de mutualisation attendu :

- au niveau des accueils, des secrétariats, de la programmation ;
- au niveau de l'usage des box de consultations.

ne soit pas au rendez-vous.

Cette configuration pose d'ailleurs potentiellement la question d'une autre organisation fonctionnelle générale selon la segmentation en pôle médicaux de l'établissement (<https://www.ch-argenteuil.fr/wp-content/uploads/2019/07/Organigramme-CHA-19-07-2019.pdf>) :

- pôle cancéro ;
- pôle spécialités médicales ;
- pôle chirurgie anesthésie ;
- pôle FME.

Peut-être l'établissement gagnerait-il en niveau de mutualisation en regroupant et en mutualisant les différentes fonctions médico-administratives de l'ensemble des fonctions soins d'un même pôle et du même coup sous réserve d'une organisation polaire en plateaux, superposés dans une trame verticale l'ensemble des soins externes, trame qui pourrait d'ailleurs être totalement fermée la nuit (organisation à « l'ancienne »).

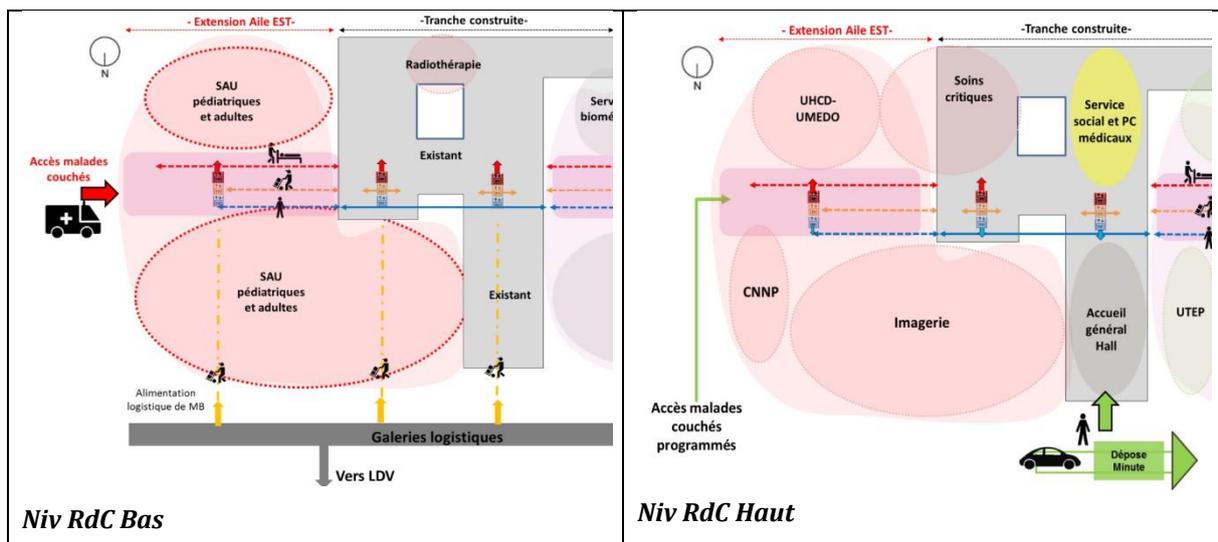
La contrainte de trame qui s'impose (ou qu'impose le MOA) au secteur des consultations et des explorations s'accommode peu de la trame des hébergements : en règle générale le secteur fonctionnel des soins externes est implanté sur une galette dont les contraintes architecturales sont différentes de celles des hébergements : fait remarquable, les box de consultations ont tous la même taille que les chambres (à 1 m² près).

L'imagerie

Le secteur d'imagerie se trouve organisé en plusieurs secteurs géographiques :

- imagerie centrale : imagerie en coupe, imagerie standard, écho et scanner interventionnel ;
- imagerie des urgences : imagerie standard et écho ;
- imagerie interventionnelle (sauf scanner) au niveau du bloc opératoire.

Figure 3 : Schéma fonctionnel d'organisation des Urgences sur deux niveaux



Source : PTD p 71 – 73 / 152

Cette segmentation qu'il faut reconstruire dans les différents documents fournis (peu affichée clairement dans les documents), pose plusieurs questions notamment de transferts :

- transferts depuis les urgences pour l'imagerie en coupe (équivalent d'un scanner) et potentiellement dans le parcours de soins : l'imagerie conventionnelle – l'échographie ;
- transferts depuis les consultations ;
- positionnement du scanner interventionnel à l'écart du bloc posant naturellement pour certaines vacations la question de la présence anesthésiste.

Cette configuration peu ergonomique n'est pas celle que l'on trouve/recherche aujourd'hui dans les projets hospitaliers.

Nota : il semble que cette situation ait fait l'objet de débats mais il est indiqué qu'il apparaît impossible sur le plan architectural de positionner l'imagerie en coupe au niveau -1 sous le bâtiment construit (p 143-144/264 document ars) ce qui répond indirectement à la question de la modularité du projet notamment au travers l'usage d'éléments modulaires (cf. point 3.5 Modularité du projet p 192/264 document ars).

Ce système constructif est une contrainte majeure dans l'évolutivité du bâti. S'il fallait un autre exemple de l'absence de modularité de ce système constructif ce serait l'usage d'un patio pour la mise en place d'un équipement de radiothérapie supplémentaire perdant ainsi au niveau -1 une part significative d'éclairage naturel.

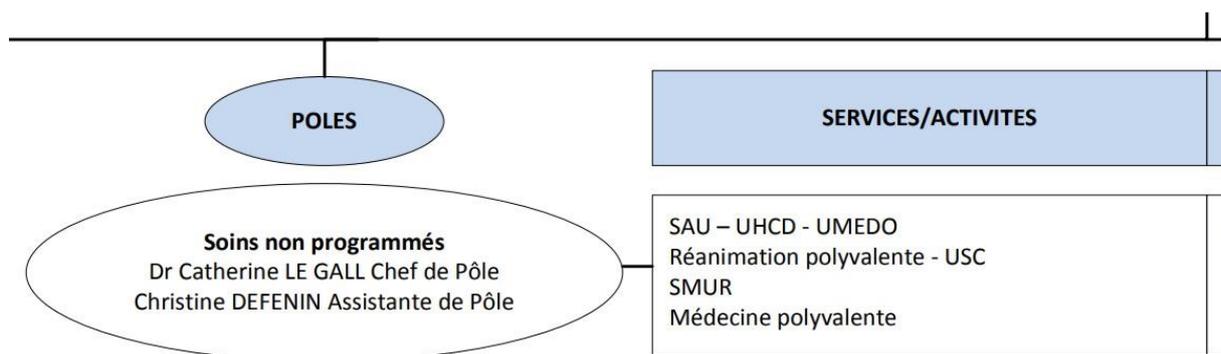
Les urgences : l'UHCD

Le positionnement de l'UHCD est traditionnellement :

- dans le périmètre des urgences : les urgentistes gérant le transfert des patients dans les unités d'hébergement pour 14h après les sorties du matin ;
- dans le périmètre des hospitalisations afin de simplifier le transfert des patients (le niveau / plateau d'hospitalisations conviendrait parfaitement à cet effet.

Le positionnement tel qu'il nous est proposé ne répond à aucun de ces schémas. L'explication tient très probablement dans l'organigramme du pôle des soins non programmés avec une proximité UHCD et soins critiques médicaux :

Figure 4 : Schéma d'organisation des pôles (pôle soins non programmés)



Source : site internet du CHA

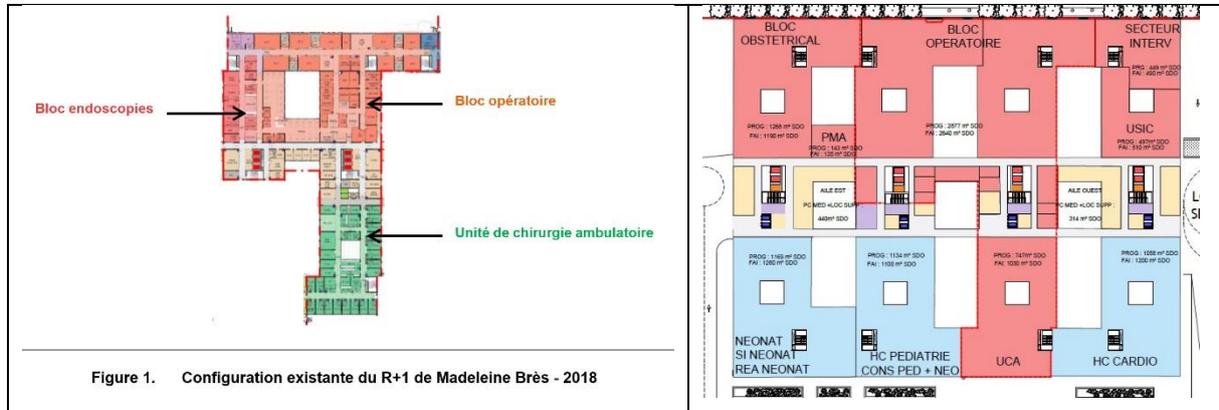
L'UCA et le bloc opératoire

Une remarque a été formulée sur le dimensionnement en m² de l'UCA. Ce secteur positionné et existant dans la tranche 1 du projet de 2011 est constitué de chambres ce qui constitue un facteur important de surdimensionnement en m².

La question posée par l'analyse du projet porte plus sur la liaison fonctionnelle possible entre l'UCA et le bloc opératoire.

Le schéma général proposé du bloc est le suivant (doc ars p 137/264) :

Figure 5 : Schéma d'organisation fonctionnelle du plateau interventionnel

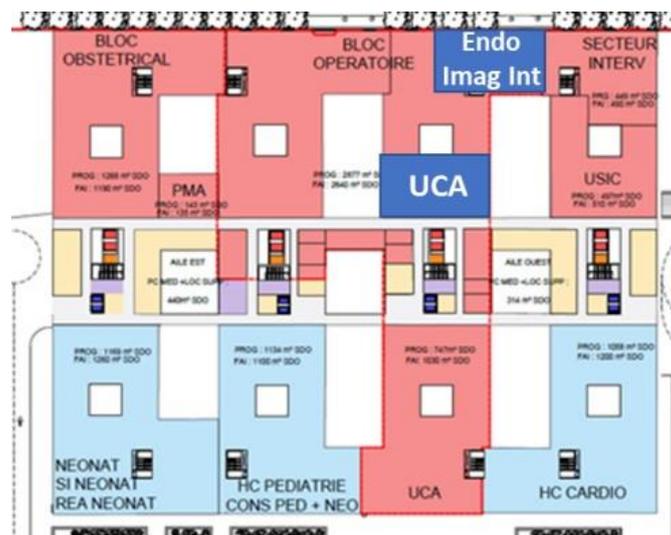


Source : p 137 & 184 doc ARS

La position de l'UCA semble générer une difficulté dans la mise en place d'un véritable circuit court / debout et positionne les grands acteurs de l'ambulatorie (endoscopies et imagerie interventionnelle) à distance significative du secteur ambulatoire et de part et d'autre de l'axe de circulation principale.

Une plus grande intégration des salles : opératoires – endoscopies – imagerie interventionnelle libérerait potentiellement des espaces et pourrait peut-être permettre un positionnement de l'UCA alors retravaillée sur la base de box en contact direct avec l'environnement bloc selon le principe ci-dessous.

Figure 6 : Schéma d'organisation fonctionnelle du plateau interventionnel



Source : contreexpertise

La logistique médico-technique

La logistique médico-technique est positionnée dans le second bâtiment du projet (bâtiment support) et pour lequel il n'a été diffusé qu'un pré-programme (tableau excel doc n°36).

Il est prévu d'y loger au niveau 1 le laboratoire de biologie, le laboratoire d'anatomopathologie pour lequel une étude spécifique doit être engagée et la pharmacie au niveau 0.

Le niveau de précision est extrêmement faible et peu en rapport avec l'engagement financier de l'ordre de 59 M€ TDC pour 14 200 m² cad 4 200 € / m².

Au-delà de l'imprécision et du coût totalement prohibitif du projet, il ressort de l'analyse que le positionnement des deux secteurs fonctionnels Labos (et encore plus particulièrement anapath) et Pharmacie hors bâtiment principal génère des ruptures de charges additionnelles et donc des surcoûts logistiques.

Le principe d'un transport automatique léger et lourd ne semble pas évoqué ni dans le PTD de M. Brès ni dans le bâtiment support (biologie et pharmacie) malgré la présence affirmée dans le dossier d'une galerie entre M. Brès et le bâtiment support.

3.2.2 Le système constructif et ses conséquences

Evolutivité et modularité

La description de l'évolutivité et de la modularité (doc ars p 192/264) du bâtiment repose exclusivement sur deux exemples de réaffectation d'usage entre :

- l'UHCD et les soins critiques ;
- les hébergements et dans une moindre mesure les consultations.

Il apparaît difficile de projeter une évolutivité dans le bâtiment reposant sur sa capacité constructive à évoluer. A titre d'exemple, il apparaît d'ores et déjà inenvisageable d'implanter au RdC bas un équipement d'imagerie en coupe (doc ars p 144/264). Or sur cet exemple, il apparaît essentiel de pouvoir implanter en seconde intention un scanner en lieu et place d'un équipement d'imagerie conventionnelle dans la continuité des urgences.

Le principe constructif retenu sera aucun doute un frein à l'évolutivité du bâtiment. La structure poteaux – poutres systématiquement préconisée et utilisée dans tous les projets hospitaliers avec un maillage 7,5*7,5 permet à la fois une modularité et une évolutivité significativement meilleures.

Tableau 4 : Tableau de surface : surfaces générales du projet

ENTITES FONCTIONNELLES	PROGRAMME SU	PROGRAMME SDO*
Fonctions Ambulatoires		
Plateau de consultations Spécialités médicales	1 319 m ²	1 781 m ²
Plateau de consultations Spécialités de Chirurgie (dont existant)	518 m ²	699 m ²
Plateau de consultations Spécialités de Cancérologie	505 m ²	681 m ²
Plateau de consultations gynécologie Obstétrique, parentologie et planning familial	750 m ²	1 013 m ²
UTEP	166 m ²	224 m ²
Consultations de pédiatrie et de néonatalogie	144 m ²	194 m ²
Consultations CCNP	99 m ²	144 m ²
Hôpital de jour médical	450 m ²	608 m ²
Hôpital de jour Oncologie, hématologie et Pneumologie	615 m ²	830 m ²
Fonctions Médicotechniques		
Unité de chirurgie ambulatoire (existant)	554 m ²	747 m ²
Urgences – SAU (adultes et enfants)	2 499 m ²	3 624 m ²
Imagerie des urgences		
UHCD	703 m ²	1 019 m ²
SMUR	255 m ²	306 m ²
Réanimation et surveillance continue (dont existant)	925 m ²	1 388 m ²
Néonatalogie et SI néonat	806 m ²	1 169 m ²
Bloc opératoire (dont existant)	2 055 m ²	2 877 m ²
Secteur interventionnel	327 m ²	458 m ²
Bloc obstétrical	906 m ²	1 268 m ²
USIC	368 m ²	497 m ²
PMA	106 m ²	143 m ²
Imagerie	1 291 m ²	1 807 m ²
Radiothérapie	257 m ²	386 m ²
Hospitalisation		
Pédiatrie (HC, USC et HDJ)	690 m ²	932 m ²
Pneumologie (dont existant)	813 m ²	1 098 m ²
Gériatrie (dont existant)	813 m ²	1 098 m ²
Médecine polyvalente	813 m ²	1 098 m ²
Gastro-dermato	821 m ²	1 108 m ²
Neuro-rhumato	821 m ²	1 108 m ²
Médico-chirurgical (dont existant)	829 m ²	1 119 m ²
Chirurgie (dont existant)	813 m ²	1 098 m ²
Cardiologie	805 m ²	1 087 m ²
Onco-hématologie (dont existant)	1 015 m ²	1 370 m ²
Maternité	1 532 m ²	2 068 m ²
Fonctions logistiques médicotechniques		
Service Mortuaire	331 m ²	447 m ²
Fonctions logistiques et tertiaire médical		
Atelier biomédical	214 m ²	289 m ²
Vestiaires centraux et DAV	450 m ²	540 m ²
Unité centrale de brancardage	162 m ²	219 m ²
Tertiaire médical	1 743 m ²	2 353 m ²
Locaux centraux d'étage	394 m ²	532 m ²

*La surface SDO présentée n'est qu'indicative. La SDO du projet sera la résultante du parti pris architectural.

Source : PTD p 67/152

Seule une ligne du programme surfacique déroge significativement aux recommandations en matière de m²/unité d'œuvre :

- UCA : 53 m²/place pour les raisons qui nous ont été expliquées.

Pour ce qui relève du bloc opératoire toutes salles intégrées dans le périmètre :

- 9 salles d'opération ;
- 2 césariennes ;
- 3 endoscopies ;
- 3 interventionnelles.

pour un total de 17 salles, le ratio s'établi à 196 m²/ salle pour une valeur cible devant s'établir entre 180 et 200 (surface totale SDO de 3 335 m²) et donc dans le fourchette haute des ratios au vu de la valeur et de sa composition. Il est à noter qu'une révision du nombre de salles telle que déjà évoquée libérerait également des espaces, en particulier pour l'UCA qui est existante et dont la localisation et l'ergonomie posent questions.

Une erreur s'est probablement glissée dans le document PTD : le secteur tertiaire médical dont la surface projetée est de 2 353 m² pour semble-t-il 61 ETP.

Tableau 5 : Surfaces tertiaires du programme (doc incomplet)

Fonctions logistiques et tertiaire médical				
Atelier biomédical				
Vestiaires centraux et DAV				
Unité centrale de brancardage				
Tertiaire médical	61	ETP		
Locaux centraux d'étage				

Source : doc programme p 66/152

Le besoin en nombre de poste de travail plus que le nombre d'ETP aurait mérité d'être fourni (probablement autour de 120).

Le tableau général de surface Ph1+Ph2 qui correspond à un capacitaire construit de :

- 465 lits ;
- 65 places.

présente un programme surfacique MB et bâtiment support de 54 360 / 14 200 pour un total de 68 560 m² et donc un ratio de 129 SDO m²/lit et places (Pages 164 165/264 doc ars et préprogramme bâtiment support fichier n°36).

Ce chiffre est à nuancer de par :

- des ratios (non imposables) de SDO/SU avec notamment un ratio de surfaces techniques et circulations générales de près de 20 % ;
- des surfaces construites pour les autres établissements du GHT.

La prise en compte des surfaces construites pour compte de tiers et une meilleure définition de ces trois paramètres :

- SDO/SU du système constructif ;
- circulations générales ;
- locaux techniques.

permettrait sans nul doute d'approcher sans difficulté d'un ratio maîtrisé autour de 110 m²/lit et place.

Tableau 6 : Surfaces et capacitaire des différentes entités

Entités	Capacitaire / activité	SU	SDO	SDO/SU
Pharmacie	537 lits et places MCO 1 568 lits et places autre	1 755 m ²	2 106 m ²	1,20
Laboratoire - Biologie	65 millions de B	1 808 m ²	2 170 m ²	1,20
Laboratoire - Anatomopathologie*	étude spécifique	343 m ²	412 m ²	1,20
Magasins centraux	632 lits et places	1 702 m ²	1 872 m ²	1,10
Cuisine	720 158 repas annuels	1 155 m ²	1 271 m ²	1,10
Self*	660 rations/jour	283 m ²	340 m ²	1,20
Administration et services annexes	139 postes	2 200 m ²	2 750 m ²	1,25
Ateliers techniques	étude spécifique	532 m ²	638 m ²	1,20
Réserve plan blanc*	étude spécifique	83 m ²	100 m ²	1,20
Sous-total SDO		9 862 m²	11 659 m²	1,18
Locaux techniques		10,0%	1 166	
Sous-total			12 825	
Circulations générales niveaux hauts		10%	816	
Circulations générales niveaux bas		12%	556	
TOTAL		10,7%	14 197 m²	

*Tableau de surfaces détaillé non disponible.

Source : Synthèse pré programme Bâtiment support doc support 36

Dans la synthèse fournie à la contreexpertise (préprogramme constitué d'un tableau excel), il apparaît :

- un ratio circulations générales / LT supérieur à 20 % ;
- un bâtiment constitué à 65 % de surfaces purement tertiaire et de stockage (hors stock de la pharmacie sinon supérieur à 70%) ;
- un niveau d'engagement sur le programme surfacique faible.

Dans le chapitre ci-après la modélisation des coûts ne peut objectivement reposer sur un modèle hospitalier elle sera donnée à titre indicatif.

Coût

Tableau 7 : Ratios de coûts travaux par m2 par opération

The screenshot shows the Oscimes web application interface. At the top, there is a navigation menu with options: Indices, Tableau de bord, Simulation, Extraits, Aide. The main heading is 'Rapport 42 - Ratios de coûts travaux par m² par opération'. Below this, there are several dropdown menus for filtering the report: 'Secteur Opération' (Sanitaire), 'Région de l'opération' (Alsace; Aquitaine; Auvergne; Basse), 'Nature de l'opération' (Neuf), 'Montage Juridique' (Conception - Réalisation), 'Type d'activité' (Médecine - Chirurgie - Obstétrique), 'Statut Etablissement' (Public Santé), and 'Famille opération' (Tout). A search bar is also present. The report summary shows: 'Région de l'opération : Tout', 'Secteur de l'opération : Sanitaire', 'Montage Juridique : Conception - Réalisation', 'Type d'activité : Médecine - Chirurgie - Obstétrique', 'Statut de l'établissement : Public Santé', 'Famille de l'opération : Tout', and 'Nature de l'opération : Neuf'. It also indicates 'Nb opérations concernées = 11' and a note: '* Le coût de construction est exprimé hors coût VRD et hors travaux préparatoires (Coût actualisé à Juin 2019)'.

Source : Oscimes

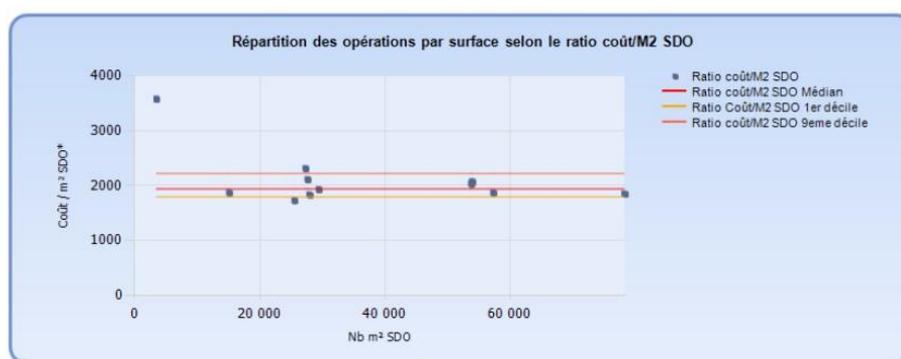
Selon la sélection ci-dessus les ratios de coûts TDC au m² sont les suivants :

Tableau 8 : Ratio de coûts de construction

M ² SDO	Ratio coût construction € HT/m ²	Ratio coût m ² /TDC
29 388	1 942	2913
53 916	2 087	3130
15 060	1 880	2819
27 611	2 121	3181
78 245	1 860	2790
27 897	1 843	2764
57 276	1 873	2810
53 739	2 047	3070
25 512	1 743	2615
27 277	2 324	3486

Source : D'après données Oscimes

Figure 7 : Répartition des opérations par surface



Source : Oscimes

Le coût le plus élevé proposé par OSCIMES pour un hôpital neuf avec une représentation proportionnelle de l'ensemble des secteurs fonctionnels est de 3 500 €.

La revalorisation des prix proposé par le dossier soumis à la contreexpertise (doc ars p 201/264) est de 8% pour l'opération principale et de 17% pour la seconde opération.

Si l'on s'en tient au coût médian, nous devrions nous situer pour le premier (livraison 2023) autour de 3250 € TDC valeur finale et pour le second (livraison 2026) autour de 3500 € TDC. A ce titre, des contreexpertises récentes pour des CHU intégrant toutes les dimensions techniques ont abouti à des ratios identiques autour de 3300 / 3400 € TDC valeur finale pour des projets dont la livraison est prévue aux mêmes dates.

Dernière information tirée p 212/264 du doc ars produit par les services de l'ars il est indiqué que la valeur travaux HT du ratio coût au m² s'établit à 2276 € ce qui au vu du coefficient multiplicateur moyen (cfr ci-dessous) de 1,55 conduirait à une valeur finale TDC de 3527 €/m² légèrement plus élevé que les chiffres donnés ci-dessus entre 3300 et 3400 et significativement inférieur au chiffre proposé.

Le prix TDC valeur finale s'appuyant sur les ratios d'OSCIMES pour la construction d'un hôpital devrait donc être au maximum de l'ordre de 3780 € TDC avec une livraison en 2023 pour l'opération principale (actualisation 4 ans / 2%/an) et au maximum de 4095 € TDC avec une

livraison en 2026 (actualisation 7 ans / 2,3%/an). L'actualisation fixée entre 2 et 2,3 % se situe au-dessus des valeurs admises. Cette situation peut être légitimée par l'effet JO 2024 et Grand Paris.

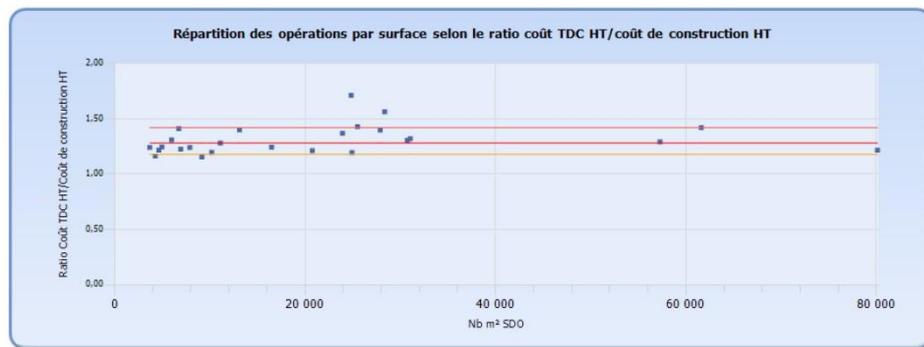
Ces valeurs ne sont en aucun cas représentatives des projets de construction qui nous sont soumis dans la mesure où les deux constructions n'intégreront pas ou peu de secteurs sensibles, la seconde opération s'apparentant d'ailleurs pour 80% de sa surface à une opération tertiaire.

1) Bâtiment M. Brès

Le coût de construction affiché est de 87 M€ HT Tx. Le coût valeur finale est affiché à 148,7 M€ TTC. Page/201/264 doc Ars. Le rapport entre coût valeur finale et coût travaux HT est donc de 1,71.

Ce ratio est traditionnellement autour de 1,5/1,55 (cf. valeurs OSCIMES ci-dessous).

Figure 8 : Ratio OSCIMES Coût TDC valeur finale opération/coût travaux HT opération



Source : OSCIMES

Le montant de l'opération conduit à un ratio de 4 300 € TTC valeur finale au m² alors que le ratio OSCIMES maximal se situe autour de 3 780 (cf. ci-dessus). Le ratio est supérieur de 14 % à la valeur OSCIMES qui est établi sur des opérations de complexité supérieure. Il est fort possible que la valeur finale soit supérieure de près de 20 % par rapport aux ratios connus.

2) Bâtiment support

Le coût de travaux affiché est de 31,4 M€ HT Tx. Le coût valeur finale est affiché à 59,3 M€ TTC.

Le ratio entre coût valeur finale et coût HT travaux est de 1,9. Compte tenu de l'échéance de ce projet une valeur autour de 1,60/1,65 (trois ans d'actualisation supplémentaire à 2,5 %) serait conforme aux pratiques.

Le montant de l'opération conduit à un ratio TDC Valeur finale de 4200 € TDC pour un bâtiment dont la vocation tertiaire est extrêmement forte (supérieure à 70 % des surfaces) valeur à comparer à celle retenue dans d'autres contre-expertises pour des CHU avec tous les secteurs fonctionnels techniques et medico-techniques représentés et avec des dates de livraisons 2026/2027 autour de 3 300 / 3 400 € TDC valeur finale. Il est d'ailleurs assez remarquable que le ratio proposé soit dans les deux cas de projets immobilier quasi identique.

Seule nuance à apporter dans le calcul qui nous est proposé : le retrait des démolitions évaluées à ce jour à 2,7 M€ HT Travaux.

Le coût travaux serait de 28,7 M€ HT et le coût valeur finale TDC proche de 54,5. Le ratio au m² serait donc de 3 840 € TDC valeur finale lequel reste nettement au-delà des coûts de construction hospitalière observés (et encore plus si l'on considère le bâtiment tertiaire).

3.2.3 II. L'accompagnement de la maîtrise d'ouvrage – mode de dévolution

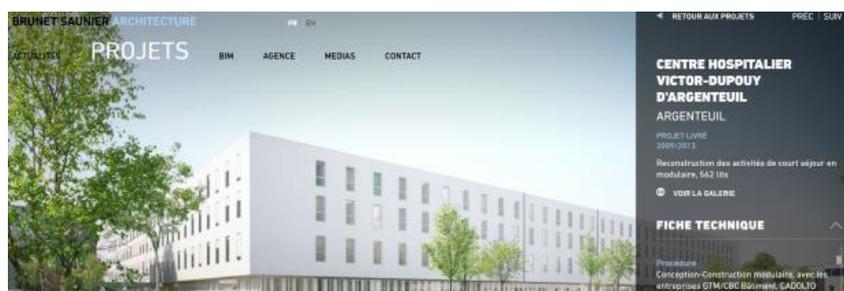
Le projet en phase 1 a été remporté et mis en œuvre dans le cadre d'un projet en conception construction par un groupement composé :

- des entreprises GTM / CADOLTO ;
- du cabinet d'architecture BRUNET SAUNIER ;
- du BET tout corps d'état EGIS.

Il est bon de rappeler que cette première consultation portait sur l'ensemble des phases 1,2,3 du projet et donc sur les phases qui vont être mise en œuvre au travers le présent projet.

D'ailleurs, l'image utilisée par l'agence d'architecture sur son site est bien celle du projet dans sa globalité.

Figure 9 : Présentation du projet 2011



Source : site internet Brunet Saunier

Dans les documents qui ont été fournis à la contreexpertise notamment le document ARS il est stipulé (page 259/264) qu' :

- EGIS est AMO de l'hôpital et qu'à ce titre, l'entreprise a réalisé le schéma directeur, la pré-programmation, les études de faisabilité ;
- EGIS a proposé le modèle contractuel qui sert de base aux consultations ;
- EGIS a réalisé l'étude comparative des coûts de construction entre modulaire et traditionnel ;
- EGIS a réalisé l'étude de valorisation foncière.

Enfin, le programme de l'opération MB a été produit par EGIS (document n°25).

La question qui se pose est naturellement celle du crédit qui peut être accordé à l'ensemble des chiffres produits conduisant aux solutions retenues alors que l'ensemble est coordonné par un seul est même acteur économique impliqué dans la première opération et probablement impliqué dans la phase à venir.

Figure 10 : Présentation du projet par EGIS

The screenshot shows the EGIS website interface. At the top, there is a navigation bar with the EGIS logo, menu items like 'Groupe', 'Activités', 'Talents', 'Presse', 'Convictions', and 'le blog', a 'EGIS EN ACTION' button, and a search bar. Below the navigation, a breadcrumb trail reads 'Accueil » Egis en action » Réalisations » Modernisation hors normes pour le Centre Hospitalier d'Argenteuil'. A row of icons (document, leaf, globe, book, person) is followed by a 'Retour' button. The main heading is 'Modernisation hors normes pour le Centre Hospitalier d'Argenteuil', with a sub-heading 'Une conception modulaire pour réduire les impacts des travaux sur le site'. A short paragraph describes the project: 'Le Centre Hospitalier d'Argenteuil a mis en place un plan de modernisation, avec un projet architectural d'envergure et tout en préservant les conditions d'exercice des professionnels de santé.' Below this is a large photograph of the modern hospital building. To the left of the photo is a sidebar with project details: 'FRANCE ARGENTEUIL', 'Date : 2009/2016', 'Durée : 7 ans', 'Client : CH d'Argenteuil', 'Architecte : Brunet Saunier', 'Durée de la construction : 18 mois de travaux pour les 19 300 m² de la 1ère tranche', and 'Démarrage de l'exploitation : Mars 2013 pour la 1ère tranche'. To the right of the photo is a 'Le projet en bref' section with a summary of the project goals and a 'Nos missions' section detailing EGIS's role. A 'Imprimer la fiche' button is located at the bottom right of the project details area. The footer of the page includes the copyright notice '© Brunet Saunier Architecture'.

Source : <https://www.egis.fr/action/realisations/modernisation-hors-normes-pour-le-centre-hospitalier-dargenteuil>

Il est difficile de ne pas évoquer à ce stade le taux d'honoraires prévu pour la maîtrise d'œuvre autour de 12,5 % (doc ars p 201/264) pour l'opération principale alors qu'il s'établit dans les opérations de conception construction autour de 8 %.

Afin d'éclairer la contreexpertise il est repris ci-dessous les différents renvois à la production de la société EGIS voire même à son implication future dans l'opération à venir :

Tableau 9 : Extrait de l'étude comparative des coûts modulaires – traditionnels – Egis 2018

Résultats à chaque phase d'un projet			
Construction Traditionnelle		Construction modulaire	
Phase Programmation:		Phase Programmation:	
Phase Conception:		Phase Conception:	
Gestion du chantier:		Gestion du chantier:	
Réception des travaux		Réception des travaux	
Fin de vie du bâtiment: Déconstruction		Fin de vie du bâtiment: Déconstruction	
Performance énergétique		Performance énergétique	
Confort		Confort	
Maitrise des coûts		Maitrise des coûts	

Conditions réalisées dans le cadre de l'opération 2018

*Evaluation en fonction de facilité de mise en œuvre, adaptabilité, délais et cout.

Favorable
 Défavorable
 Très Défavorable

Source : Doc ars p 7/264

« Un projet dont la phase 2 est conditionnée par la continuité d'organisation et la continuité technique avec la tranche 1 du bâtiment » Doc ars p 13 / 264

« L'ensemble de ces spécificités amènent ainsi le CHA à s'orienter vers une construction de type modulaire, à l'instar de la tranche 1 de Madeleine Brès ...La continuité technique avec le bâtiment existant serait garantie : meilleure appréciation des cas de charges, raccordements des équipements techniques optimisés, maintenance facilitée pour l'exploitation a posteriori du bâtiment » Doc ars p 14 / 264

« Par ailleurs, ce mode de construction est gage de cohérence puisque cette technique de construction s'inscrit dans la continuité de la tranche 1 du bâtiment Madeleine Brès. » Doc ars p 31/264

« Les contrats globaux mentionnés ci-dessus visent davantage les cas où un bâtiment complet est conçu, construit et exploité par un même groupement. Or, la tranche ferme de MB qui serait à exploiter par le même mainteneur est déjà construite. » Doc ars p 48/264

« La trame de la tranche déjà construite du bâtiment est un élément très structurant pour les services ayant vocation à constituer ses extensions. Aussi, dans le cadre de l'étude de faisabilité réalisée par Egis, il a été tenu compte, dès le début, des gabarits existants pour respecter au maximum la trame du bâtiment. L'équipe de programmistes a travaillé sur l'existant pour intégrer, à chaque étape de la faisabilité, les contraintes de l'existant. » Doc ars p 171/264

« Le marché de maintenance a été renouvelé en 2018, pour une durée de 8 ans. Ce choix a été effectué afin d'éviter de faire coexister au sein du même bâtiment, pour la tranche déjà construite et pour les deux nouvelles ailes, deux prestataires différents. » Doc ars p 191/264

« Dans le cas du projet d'extension de Madeleine Brès, le CHA souhaite conserver la possibilité de poursuivre l'opération en construction modulaire ... Une étude complémentaire comparative des coûts de la construction traditionnelle et de la construction modulaire dans le cadre du projet, réalisée par Egis à la demande du CHA, afin de déterminer le coût du projet HT en modulaire. » Doc ars p 194-195/264

« Il convient de préciser que, dans la construction du projet, plusieurs équipes d'Egis ont été mobilisées sur différents aspects, dans un accompagnement global :

- Schéma directeur immobilier, pré-programmation, étude de faisabilité : architectes programmistes.
- Réflexion sur le modèle contractuel : experts juridiques et techniques.

- *Etude comparative des coûts de construction modulaire et traditionnelle : ingénieurs, économiste de la construction.*
- *Etude de valorisation foncière : expert valorisation » Doc ars p 259/264*

L'ensemble de ces éléments montrent de manière significative :

- l'implication d'EGIS dans la tranche 1 ;
- l'implication d'EGIS dans l'ensemble du processus de montage tranche 2 : faisabilité, programme, évaluation financière ;
- la volonté du maître d'ouvrage de poursuivre sa construction avec le même opérateur malgré ses dénégations : ouverture à d'autres techniques et à d'autres opérateurs.

En conséquence, il apparaît essentiel de se poser la question du mode de dévolution sans faux-semblants avec a minima une hypothèse : le marché sans mise en concurrence mais avec un renforcement significatif des acteurs de la négociation de sorte à se rapprocher des prix standards sachant que l'opérateur « historique » est en position de force.

3.3 Conclusion

3.3.1 Une opération de restructuration et de regroupement hospitalier non discutable

Un éclatement fonctionnel des activités hospitalières

Le site repose sur des bâtiments dispersés ; cette dispersion génère l'éclatement des activités de l'établissement réparties sur différentes surfaces en plus de 20 bâtiments principaux.

Sur le site du CHA, les grands ensembles immobiliers sont :

- Léonard de Vinci, 26 870 m², mis en service en 1990 et dont la surface correspond à 25% de la surface du site. Il regroupe les pôles « Femme mère enfant », « spécialités médicales », « logistiques médico-techniques ». Ce bâtiment est devenu sous-dense à la suite de la mise en service du bâtiment M. Brès.

Nota : le projet présenté à la contreexpertise est la site/conséquence de cette première opération qui a laissé en suspens deux bâtiments :

- MB non terminé et dont la masse critique n'est pas atteinte ;
- LDV qui a été en partie vidé pour et par la construction de MB. LDV est au regard de la construction hospitalière un bâtiment ancien qui se verra vidé de son activité hospitalière après près de 40 ans de service ;
- Madeleine Brès (tranche 1) 19 879 m², soit 18 % de la surface du site, mis en service en 2013 et qui héberge les activités de chirurgie, blocs opératoires, oncologie, radiothérapie
- Roger Viguié, construit en 1976 qui est l'ancien bâtiment plateau technique, désaffecté aujourd'hui et dont la surface est de 11 848 m² soit 11 % de la surface du site ;
- l'Amandier : bâtiment du pôle de Gériatrie (1963-1994, 11 215 m², 10 %).

Aujourd'hui, 36 % des surfaces utilisées par l'établissement appartiennent à d'autres pavillons dispersés et d'une surface inférieure à 10 000 m² SDO.

Cette dispersion est délétère sur le fonctionnement des activités de soins.

Malgré la réalisation de la tranche ferme du projet M. Brès (voire à cause), 8 des 20 bâtiments du CHA accueillent des activités d'hébergement (dont 7 de l'hébergement MCO), les autres comportant principalement des consultations et des places d'HDJ. Si les fonctions logistiques et médico-techniques sont principalement localisées au sein du bâtiment LDV, elles n'échappent pas

à l'éclatement : imagerie sur deux bâtiments et sur deux niveaux à LDV comme au SAU, laboratoire de biologie médicale à LDV sur trois lieux et deux niveaux. Les blocs opératoires général et césariennes / obstétrical sont également implantés dans deux bâtiments différents.

Le site en l'état est peu adapté aux enjeux d'organisation médicale et de mutualisation des ressources. Les spécialités médicales, malgré le regroupement des consultations et d'HdJ de spécialités médicales en 2015 au sein du bâtiment Averroès, demeurent organisées pour un grand nombre d'entre elles sur des plateaux d'étage conjuguant hébergement, HdJ et consultations sur un même lieu, d'où un mélange des fonctions et surtout une dispersion de moyens mutualisables (accueil des consultations, admissions, mutualisations de personnel...).

Certaines spécialités sont éloignées des plateaux techniques auxquels elles ont recours, allongeant de facto la durée de prise en charge des patients. L'implantation pavillonnaire des activités génère un isolement médical peu propice à des parcours fluides de prise en charge (difficultés d'accès aux avis spécialisés).

On peut à titre d'illustration citer le bâtiment SAU, éloigné des plateaux techniques comme de ses services d'aval, particulièrement pénalisé par son isolement. Le bâtiment Binet apparaît également emblématique de cette situation.

Un éclatement du patrimoine qui génère un déficit foncier

L'éparpillement des activités génère également une perte du potentiel constructible du site alors que l'établissement pourrait valoriser ses réserves foncières par la mise en place d'espaces de stationnement supplémentaires et / ou par la mise en vente d'une partie de son terrain, après réalisation d'un projet plus compact et plus efficient.

Un éclatement du patrimoine qui génère des sur-dépenses fonctionnelles et technique

L'organisation actuelle caractérisée par la dispersion d'activités du site, génère également des surcoûts d'exploitation qui correspondent à :

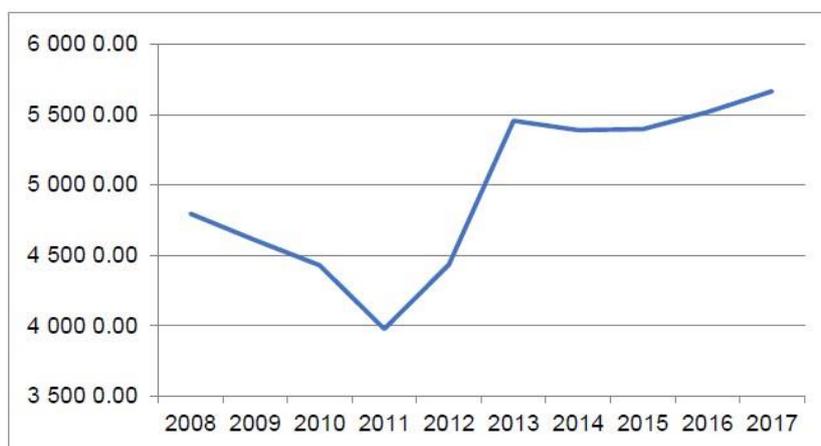
- la perte de temps des professionnels amenés à se déplacer dans l'établissement ;
- l'éclatement des fonctions et activités en petites structures générant plus de besoins de remplacement et moins de polyvalence ;
- le surdimensionnement des services logistiques amenés à assurer les approvisionnements et les interfaces du site ;
- le surinvestissement biomédical occasionnant en cascade des coûts de maintenance plus élevés, lié au besoin de faire fonctionner plus de petites structures ne pouvant mutualiser les équipements du fait de leur éloignement ;
- le surinvestissement et surcoûts techniques liés à la démultiplication des installations et des besoins d'entretien des bâtiments (exemple : bâtiment Binet hématologie, 1 915 m² pour 15 lits, un ascenseur, un TGBT, imposantes installations de traitement d'air pour le secteur protégé, une sous-station de traitement d'eau chaude sanitaire, etc. et occasionnant des coûts d'exploitation au m² le plus élevé de l'établissement à hauteur de 155 €.

La situation transitoire créée par l'arrêt du projet M. Brès a généré des forts surcoûts d'exploitation techniques auxquels il est important de mettre un terme. La période intermédiaire créée par l'absence de finalisation du projet MB, génère des surcoûts d'exploitation techniques importants.

La courbe des dépenses techniques de 2008 à 2017 montre une diminution des dépenses immédiatement avant la réalisation du projet M. Brès en lien avec les démolitions de bâtiments (2009-2011) et un passage très net à un palier de dépenses supérieur (+1 M€ de dépenses) au

moment du déploiement du bâtiment (2011-2013). L'analyse des dépenses techniques de titre 3 montre que la mise en service du bâtiment M. Brès a généré un impact en exploitation de plus de 23 % des dépenses pour une augmentation des surfaces SDO du site de 13 %.

Figure 11 : Evolution des charges de titre 3 à caractère hôtelier et technique (2008-2017)



Source : Doc ARS p 34/264

Cette forte augmentation des dépenses techniques de titre 3 est liée à la non-désaffectation d'un certain nombre de bâtiments devenus sous-denses, du fait des relocalisations d'activité mais toujours chauffés, maintenus et alimentés de tous les fluides et énergies, CVC, etc.

D'une manière générale, la sous-densification du site liée à cette phase intermédiaire de l'opération M. Brès est manifeste (151 m² par lit et place, supérieur aux recommandations ANAP de 110 m², 13 % de surfaces inoccupées).

Nota : cette situation pose la question de l'appréciation du « caractère dissociable » des différentes phases d'un projet :

Dans le cas présent :

- la dissociation des opérations n'a eu comme conséquence que d'aggraver la situation de précarité notamment financière de l'établissement ;
- l'ensemble des difficultés exposées dans le présent document étaient sans aucun doute autant de difficultés qui ont imposé l'engagement de la reconstruction de MB.

A ce titre, il est utile de relever que les installations techniques du bâtiment M. Brès ayant pour partie été dimensionnées pour l'ensemble des tranches du projet, leur entretien et fonctionnement génère un surcoût d'exploitation estimé à 50 000€ par an. Ce sujet renvoie d'ailleurs également à la question de l'égalité des candidats dans la prochaine consultation.

Des installations techniques et hôtelières dégradées

Le schéma directeur technique 2013 faisait les constats suivants en termes de synthèse technique :

- bon état général des installations primaires à l'exception notable du génie électrique où plusieurs modernisations paraissaient indispensables à la mise en sécurité des installations ;
- sur 24 bâtiments principaux, 9 nécessitaient des restructurations lourdes pour la mise en sécurité des équipements et 3 étaient « à améliorer ».

Le CHA a réalisé de nombreuses mises à niveau des installations techniques pour répondre aux besoins de mise aux normes les plus critiques, en particulier :

- déploiement de dispositifs d'alimentation sans interruption (ASI) pour les secteurs critiques de LDV (réanimation néonatale, bloc obstétrical, coronarographie, baies VDI, Imagerie médicale) ;
- mise à niveau des principaux TD et TGBT de l'établissement (LDV et Renoir en cours).

Nota : il aurait été intéressant de connaître le montant financier des actions de mise en sécurité mises en œuvre sur LDV durant la période transitoire.

Enfin, l'aggravation de la problématique du réseau d'eau chaude sanitaire à LDV rend nécessaire une mise à niveau de l'installation à moins de 5 ans en l'absence d'un projet d'investissement autre.

En synthèse sur le plan technique :

- Le bâtiment LDV est en très mauvais état général (peintures et sols très dégradés, étanchéité, mise en conformité règlementaire des réseaux EC et des TD). Des travaux de rénovation minima sont effectués ou en cours (réa-néonate, UMEDO, hall, pédiatrie, anapath, maternités, pneumologie, imagerie, laboratoires) et permettront d'attendre un investissement demeurant nécessaire.
- Le bâtiment Galilée, bâtiment de type préfabriqué datant de 1972 et conçu pour une utilisation temporaire, est dans un état de vétusté alarmant (corrosion apparente des structures métalliques du bâti, étanchéité).
- Certains bâtiments très dégradés quasiment désaffectés, tels que Béclère et Viguié doivent être totalement vidés et démolis à court terme pour des raisons de sécurité générale.
- Le bâtiment Forestier, hébergeant la neuro-rhumatologie et le SSR (plateau technique humide notamment, nécessite une modernisation.

En synthèse sur le plan hôtelier :

Le schéma directeur d'investissement 2013 fait état d'un manque de confort général des capacités d'hébergement du CHA avec 47 % de chambres individuelles, et de la persistance de capacités d'hébergement jugées inconfortables au sein du bâtiment LDV, qui regroupe 154 lits avec des capacités en chambres individuelles toujours insuffisantes malgré un effort d'individualisation de chambres doubles postérieur à la mise en service du bâtiment M. Brès, en lien notamment avec les restructurations capacitaires réalisées en 2015 et les travaux de réhabilitation des maternités prévus en 2019, en vue d'augmenter le nombre de chambres individuelles (+6 cardiologie, +4 pneumologie).

Cet inconfort participe, dans le contexte d'une modernisation des maternités du secteur, à une attractivité moindre et un tassement du nombre d'accouchements au CHA autour de 3 200 accouchements en 2018.

Des conditions hôtelières jugées très insatisfaisantes (absence de douches dans les chambres) :

- Le bâtiment LDV offre des conditions d'accueil très dégradées, avec le mauvais état général des locaux (peintures, sols moquettes dans les secteurs de consultation), système TV du bâtiment sur une base analogique, réseau informatique obsolète et nécessitant d'être upgradé).
- Le bâtiment Forestier hébergeant un service MCO (neurologie-rhumatologie) et un service de SSR de médecine physique et réadaptation propose des conditions hôtelières dégradées.
- Des besoins de climatisation / rafraîchissement dans le bâtiment du service d'accueil des urgences (SAU) se font fortement sentir.
- Un besoin de rafraîchissement est avéré dans plusieurs bâtiments dans le bâtiment Saturne et le bâtiment LDV. Le rafraîchissement de 10°C mis en œuvre au sein du bâtiment M. Brès,

distinct d'une climatisation et pour lequel le dimensionnement des installations mises en œuvre actuellement sur l'ensemble des tranches du projet, permettra de répondre pour l'essentiel à cet enjeu pour ce qui est des secteurs d'hébergement MCO.

Conclusion

L'éclatement actuel des fonctions hospitalières qui est en majeure partie le résultat de l'arrêt de l'opération de reconstruction de MB sur un parc immobilier en difficulté tant au plan technique qu'au plan immobilier justifie pleinement la poursuite du projet de reconstruction sur les bases de celui de 2011 ajusté au regard de la situation actuelle.

3.3.2 Une opération dans son format actuel qui présente un schéma d'organisation médicale non fonctionnel en dehors de la modularité remarquable présentée par l'organisation des unités de soins

L'analyse du programme fonctionnel proposé à la contreexpertise génère des questions majeures en matière d'organisation hospitalière.

Des secteurs tels que :

- les urgences ;
- l'imagerie ;
- les consultations et les explorations ;
- l'Unité de Chirurgie Ambulatoire ;
- l'USIC et les salles de cardiologie interventionnelle ;
- la logistique médico-technique.

Probablement contraints par le format de la tranche 1 de MB, mériteraient d'être réinterrogés, ils se situent en écart avec l'ensemble des fonctionnalités recherchées et proposées dans les autres projets hospitaliers. Il doit être clairement affirmé que ces écarts ne sont pas l'unique conséquence d'une architecturale incompatible mais bien le résultat d'une volonté médicale singulière.

Il faut en revanche souligner une organisation des unités de soins particulièrement recherchée, ergonomique et efficiente.

Le nombre d'unités d'œuvre des locaux des secteurs : hébergements, blocs opératoires, consultations et explorations est probablement surévalué d'environ 15 %. Il existe nécessairement une corrélation entre dimensionnement et surfaces mais dans le cas présent inférieure à 15 %. Au-delà de ce surdimensionnement, l'impossibilité de définir précisément un ratio SDO/SU du fait du choix du principe constructif est une difficulté supplémentaire de contrôle des surfaces à moins d'en faire un élément majeur de l'évaluation des projets.

3.3.3 Une opération qui sort complètement de l'épure financière traditionnelle

Le coût résultant auquel les études aboutissent autour de 4 000 à 4 300 € TDC valeur finale est la conséquence de :

- l'effet grand Paris et JO ;
- l'effet principe constructif ;
- l'effet du calcul qui conduit à un ratio TDC Valeur finale/ travaux HT hors norme.

Ces chiffres ne peuvent se référer à aucun modèle ni outils nationaux et de manière encore plus marquée pour ce qui est du bâtiment fonctions supports.

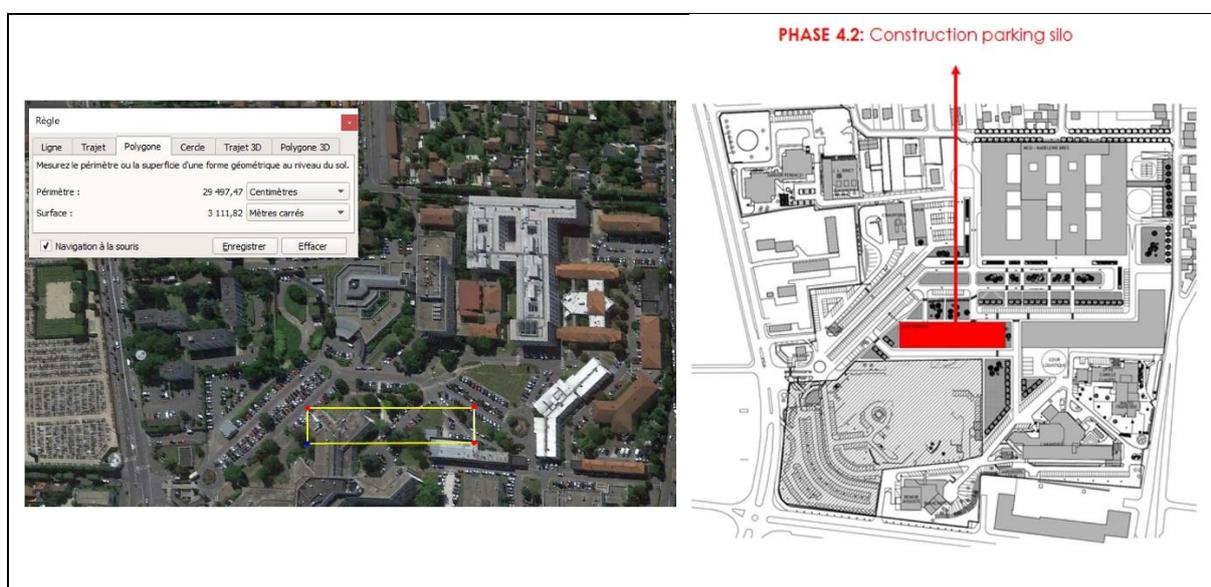
3.3.4 L'accessibilité - les stationnements

Durant les phases 2 et 3 l'établissement déclare gérer l'accessibilité et le stationnement malgré un déficit prévisionnel de l'ordre de 50 % des places de stationnement recommandés (ratios fournis page 68/124 Doc ARS) : 1,5 à 2 places de stationnement pour un lit ou place d'hospitalisation. La construction d'un parking silo intervient en phase 4.

Selon le tableau fig. 12 P21/264 du Doc ARS il semble que la construction soit envisagée après la cession du foncier de LDV la vente finançant la construction du silo, le nombre de places réel serait à cet instant de 431, situation inenvisageable.

La surface du stationnement nécessaire en silo est de 27 500 m² (avis COPERMO p. 3/11). Le foncier qui semble être disponible représenté par les deux images ci-dessous serait de l'ordre de 3 000 m². Le silo serait donc composé d'*a minima* 9 niveaux.

Figure 12 : Accessibilité stationnement



Source : Dossier doc ARS p20/264 et dossier d'évaluation socio-économique

Le coût de construction en infrastructure est de 25 000 € HT Travaux la place de stationnement, le coût de construction en superstructure est de 8 000 € HT Travaux la place de stationnement.

Le montant annoncé est de 36,1 M€ TDC pour 1 000 places, et donc 36 000 € TDC / place pour un ratio à la place de 27 m² plus élevé que le ratio en surface : 25 m².

Le coût présenté est donc plus proche d'un coût de parking en infrastructure, ce qui signifierait un décaissé de l'ordre de 30 m.

L'hypothèse proposée dans le dossier semble donc peu pertinente en matière de phasage et quelque peu hypothétique dans sa mise en œuvre opérationnelle.

La solution qui apparaît la plus plausible techniquement en matière de mise en œuvre serait la réalisation d'un parking partagé en sous-sol sur le foncier de LDV après sa démolition et lors du réaménagement de la zone par un opérateur privé avec participation de l'hôpital. Cette hypothèse ne lève malheureusement en rien les contraintes de stationnement dans les 10 années à venir.

Si l'on s'attache à l'ordonnancement, deux solutions pouvaient être envisagées : la réalisation de places de stationnements sous le bâtiment MB ou sous le bâtiment fonctions supports. Cette

dernière hypothèse est probablement la meilleure à ce stade du dossier et anticipe a minima une part significative du déficit en places de stationnement.

3.3.5 Une opération qui pose une double question de commande publique

La première question est celle de la compatibilité du système constructif de la tranche 1 avec :

- un système constructif identique mais avec un opérateur différent (pour mémoire des dispositions ont déjà été prises en tranche 1 en prévision de la tranche 2) ;
- un système constructif différent.

Les arguments énoncés tout au long du dossier sont de fait, orientés en faveur d'une reconduction du système constructif de la tranche 1 avec une préférence à peine dissimulée pour la reconduction de l'opérateur intervenu en tranche 1.

Si une consultation est lancée, elle doit être réellement ouverte techniquement tant dans sa compatibilité en matière de principe constructif que dans la transmission de l'ensemble des éléments et sujétions techniques déjà engagés en tranche 1 pour la tranche 2.

Se pose alors la question des opérateurs en situation de répondre et notamment la question d'EGIS qui en tant que BET de la tranche 1 et ensuite en tant que AMO au sens large pour le reformatage du dossier qui va servir à la consultation de la tranche 2 pourrait « recandidater ».

Cette situation constitue la seconde question au regard des règles de la commande publique. Une mise en concurrence « ouverte ou restreinte » semblerait considérer que l'égalité des candidats est réelle. Cette condition semble difficile à respecter en cas de participation du groupement de 2011.

4 La soutenabilité financière du projet

L'analyse produite dans cette partie s'appuie sur 3 types de documents :

- les comptes financiers 2017 et 2018 transmis à la contre-expertise ;
- l'estimation des résultats anticipés 2019 transmis à la contre-expertise en octobre 2019 ;
- le rapport socio-économique préalable et ses annexes.

4.1 Analyse rétrospective de la situation financière du CH d'Argenteuil

4.1.1 Evolution des résultats d'exploitation 2016-2019

Les principaux résultats sont reproduits ci-après :

Tableau 10 : Compte de résultat principal

Compte de résultat principal	2016	2017	2018	2019 - dossier COPERMO initial	2019 anticipé à fin août 2019	Evol. 2016-2017	Evol. 2017-2018	Evol.2018-2019 actualisé	Evol.2016-2019 actualisé
Charges de personnel	124 920 555	128 493 927	131 284 417	134 664 151	135 631 348	2,86%	2,17%	3,31%	8,57%
Charges à caractère médical	46 103 171	48 341 592	47 319 744	48 412 221	48 454 765	4,86%	-2,11%	2,40%	5,10%
Charges hôtelières et générales	23 276 822	22 559 414	21 878 024	23 302 854	24 245 675	-3,08%	-3,02%	10,82%	4,16%
S/T charges courantes de fonctionnement	194 300 547	199 394 932	200 482 185	206 379 226	208 331 788	2,62%	0,55%	3,92%	7,22%
Charges financières, amortissements, provisions et dépréciations	22 500 813	27 073 242	19 728 574	19 492 212	19 334 496	20,32%	-27,13%	-2,00%	-14,07%
Total des charges	216 801 360	226 468 174	220 210 759	225 871 439	227 666 284	4,46%	-2,76%	3,39%	5,01%
Produits versés par l'Assurance maladie	166 899 627	177 865 254	172 267 327	176 120 426	176 438 487	6,57%	-3,15%	2,42%	5,72%
Dont produits T2A (hors MO/DMI)	112 452 079	114 373 389	114 686 522	117 260 232	118 650 399	1,71%	0,27%	3,46%	5,51%
Autres produits de l'activité hospitalière	13 789 916	13 750 149	14 441 618	13 742 356	14 935 110	-0,29%	5,03%	3,42%	8,30%
Autres produits	37 312 234	37 179 000	36 781 840	39 160 313	36 627 390	-0,36%	-1,07%	-0,42%	-1,84%
Total des produits	218 001 777	228 794 404	223 490 785	229 023 095	228 000 987	4,95%	-2,32%	2,02%	4,59%
Résultat comptable	1 200 416	2 326 229	3 280 026	3 151 656	334 703				
Résultat comptable / produits	0,55%	1,02%	1,47%	1,38%	0,15%				
Résultat structurel hors aides, hors op. exceptionnelles	-378 035	-19 524	3 114 184	3 147 231	334 703				
Résultat structurel en % des produits	-0,18%	-0,01%	1,40%	1,38%	0,15%				
Marge brute d'exploitation hors aides	11 818 778	14 314 368	12 915 450	11 150 610	10 695 929				
Taux de marge brute hors aides	5,79%	6,76%	6,11%	5,18%	4,88%				

Source : outil financier, annexe au rapport d'évaluation socio-économique préalable et décision modificative n°1

L'analyse des données d'exploitation du CH d'Argenteuil, portant sur le compte de résultat principal, amène à constater les éléments suivants :

- une **situation financière en amélioration sur la période 2016-2018** : la marge brute d'exploitation, hors aides financières, s'affiche en effet à 6,1 % en 2018 contre 5,8 % en 2016 (+1 M€) sur le compte de résultat principal, malgré une poursuite de la dynamique de la masse salariale, compensée néanmoins par des diminutions sur les autres titres de dépenses

qui ne sont pas analysées dans le rapport d'évaluation socio-économique préalable (RES) de l'ARS. A noter que les données chiffrées qui figurent dans le RES sur la marge brute (figure 154 page 212) diffèrent de ceux présents dans les annexes financières du dossier. Les produits liés à l'activité (T2A) connaissent un tassement dès 2018, évoqué dans le rapport de l'ARS, tassement compensé par une évolution rapide des produits du titre 2.

- les données provisoires transmises dans le dossier COPERMO sur 2019, actualisées à la demande de la contre-expertise en octobre 2019, semblent montrer un léger fléchissement de la trajectoire financière : les charges de personnel poursuivent une accélération marquée (+3,3 %), avec néanmoins une assez forte dynamique des produits de l'activité (+3,5 % par rapport à 2018). Cette dernière reste toutefois insuffisante pour compenser l'ensemble des évolutions des charges d'exploitation. Du fait de ces effets ciseaux négatifs en 2019, la marge brute d'exploitation était estimée dans le dossier COPERMO en diminution de 1,8 M€ pour revenir à 5,2 %, soit un niveau inférieur à celui constaté en 2016. La Décision modificative n°1 de l'EPRD 2019, postérieure au dossier COPERMO, confirme cette tendance. La contre-expertise fait un calcul approché d'une marge brute à moins de 5 %, légèrement inférieure à celle annoncée dans le dossier. L'évolution prévisionnelle 2019 du FRNG (-3 M€) traduit également une légère dégradation des conditions financières par rapport aux anticipations (-724 K€ dans le dossier COPERMO, -1,7 M€ à l'EPRD initial) résultant à la fois de la diminution de la marge brute et d'une augmentation des investissements. Si les données 2019 doivent être surveillées, la trajectoire récente du CH d'Argenteuil, si elle reste globalement satisfaisante et avec l'année 2019 encore incertaine, montre une difficulté à maîtriser l'évolution des charges, essentiellement du titre 1.

4.1.2 Situation financière du CH d'Argenteuil à fin 2018

Les données rétrospectives figurant dans l'outil financier joint au RES font ressortir les ratios suivants :

Tableau 11 : Données Bilan/Dette

Données bilan / dette	2016	2017	2018	2019 anticipé (outil financier juin 2019)
Fonds de roulement net global	45 162 604	52 779 486	58 026 290	57 090 343
<i>FRNG en jours</i>	86	98	102	98
Besoin en fonds de roulement	23 892 374	27 067 030	25 983 483	24 946 981
<i>BFR en jours</i>	45	50	46	43
Trésorerie	21 270 230	25 712 456	31 831 642	32 143 361
<i>Trésorerie en jours</i>	40	48	56	55
Charge annuelle de la dette	11 064 516	11 027 104	10 122 237	9 957 349
<i>Charge annuelle de la dette en % des produits</i>	5,27%	4,97%	4,56%	4,41%
Encours de la dette	94 125 687	85 710 947	85 718 146	77 828 406
Encours de la dette / produits (taux d'endettement)	41,27%	35,83%	37,06%	32,86%
Investissements tableau de financement	8 093 877	4 876 153	6 958 592	7 700 000
Investissements en % des produits	3,55%	2,04%	3,01%	3,25%
CAF nette	4 950 193	12 174 236	5 755 913	3 976 218
Indépendance financière	58,50%	54,70%	55,60%	51,32%

Source : outil financier annexé au RES et réponses de l'ARS Idf lors de la contre expertise

Les données issues de ces éléments permettent de forger le constat suivant :

- **les grandeurs de bilan font apparaître une situation plutôt saine** : le FRNG se situe sur un niveau très élevé, 3 fois au-delà des seuils de sécurité généralement admis (30 jours) ; son niveau déjà élevé en 2016 a continué de progresser en 2017 et 2018, du fait notamment des aides allouées par anticipation au projet (10 M€) et d'une relative bonne maîtrise de la dépense d'investissement. Ce FRNG couvre largement le BFR. La contre-expertise n'a pas procédé à une analyse exhaustive de l'ensemble des postes du bas de bilan (stocks / créances / dettes d'exploitation), mais le cycle d'exploitation présente sans doute des éléments d'amélioration, au vu notamment des créances patients et mutuelles non recouvrées comparativement aux établissements de même catégorie (source HospiDiag). Du fait de ces paramètres, la trésorerie est très largement positive, donnant ainsi de vraies marges de manœuvre au CH pour mener ses projets d'investissements ;
- **l'endettement de l'établissement est relativement conséquent**, résultat des opérations de restructuration immobilière des années récentes : le taux d'endettement est supérieur à 30 % et l'indépendance financière supérieure à 50 %, le CH dépassant ainsi deux des trois critères conditionnant les nouveaux emprunts à une autorisation de l'ARS. La durée apparente de la dette est moins significative, compte tenu d'une CAF majorée par un volume d'aides importants. La charge annuelle de la dette, en s'approchant des 5 % des produits, marque aussi un endettement conséquent nécessitant un niveau de performance économique élevé pour le rendre soutenable, même si des aides régionales importantes existent déjà en soutien aux investissements passés (les aides annuelles de l'ARS-IF apportent un complément d'environ 1,3 point de marge chaque année). A noter néanmoins que sur la période 2016-2019, l'établissement amorce une trajectoire de désendettement intéressante (l'encours diminue de plus de 17 %), ramenant progressivement les ratios d'endettement en-deçà des seuils d'alerte, et préparant ainsi davantage le nouveau projet d'investissement.

Le cycle d'investissement est resté limité sur les dernières années, avec un seuil bas en 2017 ayant accentué le désendettement.

4.2 Analyse du plan d'efficience du CH d'Argenteuil sur la période 2019-2030

La trajectoire financière est prévue dans les documents transmis par l'ARS jusqu'en 2030, soit 3 années après la fin de la mise en œuvre de la phase 3 du projet immobilier ; les plus gros efforts en termes d'efficience financière sont néanmoins atteints dès l'année 2025, soit dès la finalisation de la phase 2.

Le plan d'efficience présenté par le CH d'Argenteuil repose sur des gains estimés à 7,1 M€ sur la période 2019-2030, répartis sur 9 actions, et s'articule en réalité en 2 parties distinctes :

- **Une 1^{ère} période, captant environ 70 % des gains de la période (4,9 M€)** et liée à la mise en œuvre de la phase 2. L'année 2024 représente la majeure partie des gains d'efficience (2,7 M€). Elle correspond à la livraison du regroupement des activités MCO.
- **Une 2^{nde} période s'étalant de 2025 à 2030, avec 2,2 M€ de gains** concentrés essentiellement sur l'année 2028, à la suite de la fin de la phase 3 du projet (bâti central avec activités logistiques, technique et administratif)

Les principales mesures sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12 : Les principales mesures du plan d'efficience

Action	Effet sur les ETP	Gain attendu dans le PGFP	Période concernée
Efficienc e des fonctions cliniques et médico-techniques	-15,5	759 250	2019-2028
Efficienc e des fonctions administratives et techniques	-42	1 528 000	2019-2028
Efficienc e des fonctions logistiques (maintenance / restauration)	-25	875 000	2019-2028
Optimisation charges médicales et hôtalières		1 346 020	2019-2028
Sous-total Economies	-82,5	4 508 270	
Effet activité		1 447 025	2020-2030
Facturation des chambres individuelles		1 132 787	2023-2030
TOTAL GENERAL	-82,5	7 088 082	
% gains liés à des économies sur les charges		63,60%	

Source : RES et outil financier annexé

Les gains attendus par l'établissement reposent pour pratiquement les 2/3 sur des économies, environ 70 % d'entre elles étant liées à des économies sur les charges de personnel. La partie gains sur recettes du plan d'actions repose sur un effet activité et la facturation des chambres particulières.

Les gains liés aux recettes supplémentaires sont, pour 80 % d'entre eux, concentrés sur la période 2019-2024 (correspondant à la livraison du bâtiment MCO).

4.2.1 Gains liés aux économies sur les charges

Réduction prévue des ETP

L'établissement prévoit sur la période 2019-2030 une réduction de 82,5 ETP non médicaux sur ses activités cliniques et supports, soit environ 4,3 % des effectifs non médicaux (sur la base des 1 902,6 ETPR non médicaux évoqués par l'ARS en page 230 de son rapport). Cette réduction d'ETP doit permettre un gain de 3,16 M€ sur les 7,1 M€ de retour sur investissement prévus dans le dossier COPERMO.

On peut résumer les opérations de baisse des ETP à 3 grandes catégories :

Catégorie 1 :les fonctions cliniques et médico-techniques : une diminution de 15,5 ETP est attendue au travers de 3 opérations essentielles :

- des réajustements capacitaires et créations d'activité correspondant à un solde net de -8,5 ETP, impactant les fonctions soignantes avec un effet jusqu'à 2024 ;
- les réorganisations des activités de bloc opératoire et d'imagerie, se traduisant par une baisse de 3 ETP ciblées sur des fonctions supports à ces activités (encadrement, brancardage). L'effet est attendu en 2024 ;
- une réorganisation territoriale de la biologie médicale, avec -4 ETP attendus en 2028.

Catégorie 2 : les fonctions administratives et techniques : ce domaine correspond aux mesures les plus importantes du plan d'actions, avec -42 ETP attendus, répartis selon deux séquences principales :

- une 1^{ère} séquence sur la période 2019-2021, avec donc des effets mesurables sur le début du PGFP, consistant en des réorganisations d'activités, avec un effet à hauteur de -7 ETP ; ces actions sont globalement indépendantes des opérations immobilières mais consistent davantage en l'optimisation de missions administratives
- une 2^{nde} séquence, plus lointaine, résultant directement des opérations de regroupement (essentiellement la phase 2 pour le regroupement des activités MCO) avec -35 ETP attendus, répartis sur 7 sous-actions d'ampleur variée. Sans détailler toutes les mesures envisagées, 3 d'entre elles ont un impact important méritant un suivi rapproché :
 - la réorganisation des activités de brancardage avec une diminution de 1/3 des effectifs (-8 ETP) en 2023, grâce à la centralisation des services MCO et de l'imagerie ;
 - la diminution des effectifs administratifs (bureau des entrées) des consultations externes, avec 25 % de baisse des ETP (-5 ETP) dès 2024 grâce à la centralisation des consultations externes ;
 - la modernisation des secrétariats médicaux, qui aboutirait à une baisse de 10 % (-12 ETP) en 2024, du fait à la fois du déploiement d'outils (dictée numérique) et au rapprochement des unités de soins et des plateaux de consultation répartis sur le même niveau.

Catégorie 3 : les fonctions logistiques : cette dernière catégorie aboutit à une diminution de -25 ETP, permise par les opérations de la phase 2, mais surtout de la phase 3 (nouveau bâtiment logistique et administratif). 3 opérations sont attendues dans ce cadre :

- la diminution des équipes techniques (atelier) à hauteur de -4 ETP en 2024, du fait du regroupement des services MCO impliquant une rationalisation de la maintenance du bâtiment ;
- une réorganisation complète des activités de restauration, entraînant une baisse des effectifs de -19 ETP (sur 55) à horizon 2025, résultant pour partie de l'aménagement de la nouvelle unité de production dans le futur bâtiment logistique et pour une autre partie d'une externalisation de l'activité ;
- un regroupement des magasins dans le nouveau bâtiment logistique et administratif entraînant le passage d'une équipe de 5 à 3 ETP, soit -2 ETP

Globalement, la contre-expertise note que, dans l'ensemble, **les données présentes dans le RES sont précises** (les secteurs et fonctions concernés par des diminutions d'ETP sont communiquées), **documentées** (une explication qui justifie la diminution des ETP est donnée de manière systématique) **et globalement cohérentes** (le tableau de synthèse de la page 216 évoque néanmoins un effet de baisse de titre 1 à hauteur de 3,042 M€ quand le total des fiches actions fait 3,162 M€, sans que cela ne remette en cause l'analyse). Le coût moyen / ETP se fixe à 38 K€, ce qui représente une moyenne basse plutôt prudentielle.

Les points de vigilance suivants sont néanmoins à noter :

- la documentation fournie détaille les mesures prévues sans nécessairement se référer à des maquettes organisationnelles précises de type « avant-après ». **Il reviendra donc à l'ARS et à l'établissement d'être vigilants sur la faisabilité des mesures annoncées**, notamment pour les actions à plus fort enjeu ; à ce titre, tous les gains envisagés dans l'action n°3 « simplification des circuits patients » ou n° 9 « restauration » nécessiteront notamment des fiches actions détaillées pour assurer la supervision précise des mesures annoncées ;
- certaines actions sont chiffrées mais renvoyées néanmoins à des études / audits en cours qu'il conviendra de confirmer afin de s'assurer de l'effectivité des mesures envisagées à ce stade ;
- L'effort de réduction des ETP présente la particularité d'être très concentré sur l'année 2024, où près de 71 % des efforts sont attendus (52,5 ETP), du fait de la mise en œuvre de la phase

2. Des réductions beaucoup plus limitées sont prévues sur les autres années. . Si cette logique peut s'entendre, elle nécessite une anticipation de la part du CH sur les modalités de ces différents départs, particulièrement pour les activités qui connaîtraient une baisse substantielle de leurs effectifs sur la période (départs naturels, diminution des CDD, départs volontaires, etc.) ; la possibilité d'amorcer des réorganisations en amont de l'arrivée dans les nouveaux bâtiments doit également être expertisée ;
- la baisse importante des effectifs du CH, étalée sur plusieurs années, nécessite la mise en place d'un comité de suivi renforcé au sein de l'établissement et avec l'ARS.

Recommandation n°1 : Au vu des enjeux financiers, des incertitudes qui peuvent exister sur certaines mesures affichées et des effets « stop and go » (phase de stabilité des effectifs, puis diminution forte) de la planification du plan d'actions, il paraît nécessaire à la contre-expertise que l'ARS et l'établissement suivent de manière particulièrement précise :

- la prévision, annuelle, d'évolution des ETP de l'établissement, par grandes catégories (personnel administratif, soignant, etc.) sur la base du dossier COPERMO ;
- la réalisation effective chaque année des ETP rémunérés ;
- les gains budgétaires associés à ces réductions d'effectifs ;
- l'anticipation dès l'année N-2 des mesures prévues en 2024 et 2028

Autres mesures

Les autres mesures du retour sur investissement sur les économies sont plus limitées, mais affichent néanmoins des gains attendus à hauteur de 1,6 M€. Des augmentations de charges sont prévues à hauteur 664 K€, portant notamment sur l'externalisation d'une partie de la fonction « restauration » et des effets activité, mais deux mesures à hauteur de 2,24 M€ sont attendues :

- 1,340 M€ d'économies sur les charges de titre 3, résultant d'économies d'énergie et de diminution globale des coûts d'exploitation sur la structure rénovée une fois l'ensemble des opérations réalisées ;
- 0,8 M€ portant sur des actions de maîtrise médicalisée (laboratoires, bloc opératoire, produits pharmaceutiques) réalisées sur les années 2020 à 2028.

Sur la période du PGFP, le titre 2 évoluerait de +2 % / an et le titre 3 de +1 % / an.

La réussite de ces deux actions, qui correspond à environ 1 point de marge brute d'exploitation, est particulièrement importante.

Observation : En l'état du dossier, la contre-expertise ne dispose pas des éléments permettant d'évaluer la capacité de l'établissement à réaliser ces gains, les actions décrites dans le RES restant relativement générales pour ce qui concerne les économies sur le titre 2. La trajectoire globale est néanmoins cohérente sur l'évolution annuelle des titres 2 et 3 au regard de l'activité projetée.

Recommandation n°2 : Compte tenu de l'impact de la réalisation de ces gains sur la trajectoire financière de l'établissement, il reviendra à l'ARS et à l'établissement de suivre avec précision l'évolution infra-annuelle des dépenses de titre 2 et de titre 3 afin de s'assurer que leurs évolutions restent compatibles avec la trajectoire de marge brute d'exploitation envisagée dans le dossier COPERMO.

4.2.2 Gains liés aux nouvelles recettes

Il convient de distinguer ici :

- les effets présentés dans le plan d'actions, résultant des opérations immobilières envisagées ;
- les effets « tendanciels » liés à l'augmentation « naturelle » de la valorisation de l'activité hospitalière.

Les mesures du plan d'actions

Elles reposent sur deux éléments relativement « classiques » dans les opérations de modernisation immobilière¹ :

- **des effets d'augmentation d'activité à hauteur de +1,347 M€, qui sont intégrés dans l'action n°2 du plan d'actions.** Environ 40 % (0,565 M€) de ces effets reposent sur la facturation de consultations liées à la mise en œuvre d'un centre de soins non programmés fonctionnant avec des médecins libéraux reversant une redevance au CH, avec une montée en charge entre 2024 et 2030 de l'activité, pour arriver à une cible de 40 000 consultations / an, avec une augmentation annuelle de 4 %. L'hypothèse de travail retenue paraît crédible.

Le reste des effets d'augmentation d'activité (environ 0,8 M€) n'est pas détaillé dans le RES mais l'analyse des fiches actions jointes à l'annexe financière montre que ces recettes sont attendues sur l'extension capacitaire de néonatalogie et la mise en place d'un scanner interventionnel. Sur ces 2 actions, aucun élément explicatif n'est donné dans le RES sur les hypothèses de construction de ces revenus et activité supplémentaires. La contre-expertise ne peut donc évaluer la crédibilité de ces mesures ;

- la facturation des chambres individuelles, attendue à hauteur de 1,1 M€ sur la période 2023-2030 (concentration sur les 2 premières années) et permise par la rénovation du bâtiment MCO et du bâtiment « Amandier ». Le dossier présenté ne permet pas d'objectiver ce chiffre, les recettes totales attendues à terme étant de 3 M€ sur les chambres particulières. L'atteinte de cet objectif nécessitera la production par l'établissement d'un tableau de bord précis indiquant le niveau et la cible, service par service, du taux de facturation des chambres individuelles.

Recommandation n°3 : de manière générale, le volet « recettes » du plan d'actions est présenté de manière trop imprécise dans le dossier, avec des cibles et objectifs dont les calculs détaillés n'apparaissent pas de manière lisible dans le RES ou les annexes. Il s'agira donc pour l'ARS et l'établissement d'être particulièrement attentifs au suivi de la réalisation des impacts annoncés, voire de sécuriser davantage ce volet du plan d'actions préalablement au lancement des opérations immobilières.

Les effets tendanciels

Les mesures présentées dans le plan d'actions ne représentent en réalité qu'une part minime de l'évolution des recettes de la période 2019-2030. Les produits T2A sont en effet attendus en progression de +17 M€. De fait, la majeure partie des gains attendus en recettes ne fait pas l'objet de fiches actions spécifiques, le choix de l'établissement étant d'intégrer des effets annuels qui

¹ Sont à ajouter également 100 K€ de mesures liées à la prestation d'examen d'anatomo-pathologie facturée à d'autres établissements de santé

seront exposés infra. Le principal enjeu pour l'établissement et l'ARS sera donc de suivre les évolutions globales de l'activité et des recettes de l'établissement sur l'ensemble de la période.

4.3 Analyse de la trajectoire financière pluriannuelle

4.3.1 Compte de résultat prévisionnel : principaux indicateurs

Tableau 13 : Indicateurs d'évolution du compte de résultat

Indicateurs d'évolution compte de résultat principal	2019 anticipé (DM1)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Evol. Moyenne 2019-2030
Marge brute d'exploitation, entité juridique, hors aides financières	11 150 610	10 849 254	8 544 270	7 420 179	7 485 282	14 851 014	17 255 370	18 523 499	19 698 209	22 006 875	21 709 400	22 520 513	
Taux de marge brute	5,00%	4,76%	3,74%	3,24%	3,22%	6,20%	7,09%	7,50%	7,86%	8,67%	8,45%	8,65%	
Résultat structurel CRPP	3 147 231	5 636 981	-459 314	-2 512 364	-5 470 301	-374 776	1 987 511	-1 441 500	634 323	3 830 205	4 453 122	4 214 106	
Titre 1 de charges CRPP	135 631 348	137 334 659	138 989 208	140 294 809	141 678 810	141 022 755	142 332 086	143 805 832	145 313 191	146 592 364	148 133 553	149 691 964	
Evolution N / N-1		1,26%	1,20%	0,94%	0,99%	-0,46%	0,93%	1,04%	1,05%	0,88%	1,05%	1,05%	0,90%
Produits T2A, hors MO/DMI	118 650 399	117 195 953	116 134 809	115 357 517	116 761 959	121 681 227	124 163 475	126 416 119	128 365 657	130 350 376	132 371 024	134 428 365	
Evolution N/N-1		-1,23%	-0,91%	-0,67%	1,22%	4,21%	2,04%	1,81%	1,54%	1,55%	1,55%	1,55%	1,15%

Source : outil financier annexé au RES et DM1

La contre-expertise s'est appuyée pour forger son analyse sur les données 2019 transmises dans le cadre du dossier COPERMO. Ces données ont été mises à jour avec la DM1 de l'hôpital mais n'ont pas encore été actualisées dans le cadre de la première RIA. **Les projections financières doivent donc être prises avec prudence.**

Analyse de la marge brute d'exploitation

La marge brute d'exploitation hors aides financières connaît une évolution contrastée sur la période, progressant néanmoins de 11 M€ en valeur absolue sur la période 2019-2030.

Trois éléments essentiels sont à souligner par la contre-expertise :

- **la progression de la marge brute d'exploitation sur la période est supérieure à la valeur du plan d'actions présenté** (+11 M€ pour la marge brute d'exploitation, +7,1 M€ pour les mesures d'efficience). L'établissement anticipe donc une amélioration tendancielle de sa marge brute d'exploitation, liée notamment à des attentes d'augmentation annuelle de l'activité (développée infra), scénario qui reste globalement optimiste ; la crédibilité de cet effet « tendanciel » a été confirmé par l'ARS à la contre-expertise en octobre 2019, en tenant compte notamment de l'effet lié à l'ouverture du nouveau bâtiment.
- **l'évolution de la marge brute d'exploitation n'est pas linéaire** : elle diminue en début de période, avant que les effets issus des restructurations immobilières interviennent, avec des progressions fortes sur les années charnières (+3 points en 2024, +1 point en 2028) ; l'absence d'amélioration de l'efficience sur les premières années du PGFP contraint fortement la trajectoire financière et rend les efforts attendus sur une ou deux années plus complexes à mettre en œuvre (cf. remarques supra sur les diminutions des effectifs envisagées sur 2024 ou 2028).
- **le niveau global anticipé de marge brute d'exploitation est très élevé puisqu'il atteindrait 8,6 % des produits hors aides financières à horizon 2028**. Si ce niveau d'efficience est atteignable pour certains établissements, elle suppose une parfaite maîtrise, sur l'ensemble de la période, de l'efficience interne et de l'atteinte de chacun des objectifs prévus (activité, plan d'actions). Très peu de marges de manœuvre semblent exister.

Recommandation n°4 : La trajectoire prévue de marge brute d'exploitation, compte tenu par ailleurs d'incertitudes pesant sur la réalisation du plan d'actions évoquées supra, paraît globalement optimiste à la contre-expertise. Il est nécessaire d'une part que la trajectoire globale soit supervisée de manière infra-annuelle par l'ARS et l'établissement et d'autre part qu'une réflexion soit engagée pour qu'une partie des mesures envisagées dans le plan d'actions et la trajectoire soient sécurisées en amont de 2024 (anticipation de certaines mesures du plan d'actions à expertiser).

Analyse de la masse salariale du compte de résultat principal

La progression de la masse salariale s'affiche sur une moyenne de +1 % /an sur la période, résultant à la fois d'effet de base (GVT) et de l'impact des mesures d'efficience sur les charges de personnel. Ces données sont cohérentes avec le plan d'actions ; elles restent néanmoins ambitieuses au regard de la dynamique constatée sur les 3 exercices précédents (entre +2,3 % et +2,9 % selon les années). **Ce constat rejoint les remarques formulées supra sur le suivi du plan d'actions et de la trajectoire de manière infra-annuelle, afin d'anticiper tout écart par rapport à la cible du PGFP.**

Analyse de l'activité et de la valorisation de l'activité

Les produits d'exploitation, hors aides financières, progresseraient sur la période 2019-2030 de 1,6 %, la partie T2A étant évaluée à +1,3 % / an. Ces évolutions paraissent compatibles avec les données constatées sur les années précédentes. La décomposition de cette progression est détaillée à partir de la page 98 du RES, puis sur les pages 235 à 237, et suit le raisonnement suivant :

- **un effet volume affiché à +0,8 % / an**, réparti entre d'une part la projection démographique (+0,42 % par an selon le scénario de l'institut d'aménagement et d'urbanisme pour la zone d'attractivité du CHA) et d'autre part des phénomènes d'augmentation plus fortes d'activité au moment de la mise en œuvre de la phase 2 du projet (effet nouvelles activités à hauteur de +0,4 %) ;
- un effet « PMCT » estimé à +0,8 % en hospitalisation complète et à +1,70 % en ambulatoire, en se basant sur les évolutions constatées les années précédentes ;
- un effet de baisse tarifaire annuelle jusqu'en 2024 (-0,5 % à -0,4 %), puis une stabilité tarifaire.

Les années de travaux sont prises en compte avec une baisse d'activité attendue sur les années 2020 à 2022. L'établissement tient compte également de la modification de son case-mix (évolution plus rapide des séjours ambulatoires que de l'hospitalisation complète).

Les évolutions prévues, qui gardent un caractère incertain par définition, paraissent crédibles au vu des sous-jacents développés dans le dossier et du travail d'expertise mené sur les tendances d'évolution des principaux segments d'activité.

4.3.2 Plan de financement de l'établissement

Le tableau de financement prévisionnel est résumé ci-après :

Tableau 14 : Tableau de financement

Tableau de financement prévisionnel	2019 anticipé	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL 2019-2030
CAF, hors aides	9 065 959	9 413 655	6 267 088	3 750 037	3 142 801	8 864 525	12 197 403	14 964 762	15 053 912	17 796 153	17 898 039	19 052 877	137 467 211
Aides financières ARS COPERMO	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	10 267 198	9 568 063	5 500 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	57 335 261
Aides financières ARS autres	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000		30 800 000
Emprunts	0	0	30 000 000	51 500 000	45 000 000	23 500 000	31 500 000	17 500 000	1 500 000				200 500 000
Cessions d'actifs													0
Autres ressources													0
TOTAL RESSOURCES	14 865 959	15 213 655	42 067 088	61 050 037	61 209 999	44 732 588	51 997 403	39 264 762	23 353 912	24 596 153	24 698 039	23 052 877	426 102 472
Remboursement du capital	7 889 740	7 548 490	7 184 740	8 901 407	12 663 312	14 229 978	15 279 978	16 229 978	16 114 978	14 549 978	13 696 645	13 696 645	147 985 870
Immobilisations	7 700 000	14 922 821	52 138 792	62 923 987	49 542 706	31 157 692	35 787 797	23 488 135	7 090 212	7 000 000	8 000 000	8 500 000	308 252 141
Immobilisations en % des produits courants d'exploitation	3,45%	6,55%	22,85%	27,46%	21,32%	13,02%	14,71%	9,51%	2,83%	2,76%	3,11%	3,27%	11,55%
Investissement COPERMO	0	8 922 821	47 588 378	59 485 472	46 515 450	25 157 692	31 287 797	18 988 135	2 590 212				240 535 956
Investissements majeurs hors COPERMO													0
Investissements courants	7 700 000	6 000 000	4 550 414	3 438 515	3 027 256	6 000 000	4 500 000	4 500 000	4 500 000	7 000 000	8 000 000	8 500 000	67 716 185
Investissements courants en % des produits courants d'exploitation	3,45%	2,63%	1,99%	1,50%	1,30%	2,51%	1,85%	1,82%	1,80%	2,76%	3,11%	3,27%	2,54%
Autres emplois	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	12 000
TOTAL EMPLOIS	15 590 740	22 472 311	59 324 532	71 826 394	62 207 018	45 388 670	51 068 775	39 719 113	23 206 190	21 550 978	21 697 645	22 197 645	456 250 012
Variation du FRNG	-724 782	-7 258 656	-17 257 444	-10 776 357	-997 018	-656 082	928 628	-454 351	147 722	3 045 175	3 000 394	855 232	-30 147 539
Valeur du FRNG	57 090 343	49 831 686	32 574 243	21 797 885	20 800 867	20 144 785	21 073 413	20 619 062	20 766 784	23 811 959	26 812 353	27 667 586	
FRNG en jours	99,27	84,69	54,97	36,72	34,58	33,58	34,84	33,75	33,64	38,30	42,38	43,25	
Valeur du BFR	24 946 981	23 358 232	21 695 585	20 173 275	19 915 101	20 005 378	20 356 311	20 518 146	20 744 151	21 064 875	21 064 023	21 351 750	
BFR en jours	42,99	39,30	36,05	33,21	32,32	32,52	32,86	32,77	32,80	33,17	32,67	32,77	
Valeur de la trésorerie	32 143 361	26 473 454	10 878 658	1 624 610	885 766	139 408	717 102	100 916	22 634	2 747 084	5 748 330	6 315 836	
Trésorerie en jours	56,28	45,40	18,92	3,52	2,27	1,06	1,98	0,98	0,84	5,13	9,71	10,48	

Source : outil financier annexé au RES

Le plan de financement proposé par l'établissement et validé par l'ARS appelle les remarques suivantes :

Investissements : sur la période 2019-2030, l'établissement projette d'investir 300 M€ (11,5 % de ses produits d'exploitation, ce qui représente un effort majeur d'investissement). Près de 80 % de ce PPI correspond à l'opération COPERMO, le solde étant représenté par des investissements courants (68 M€ sur la période) qui restent dans les limites généralement admises (2,5 % des produits d'exploitation en moyenne). Les investissements courants sont limités sur la période jusqu'à 2027 avant de connaître un nouveau cycle de hausse à partir de 2028. Compte tenu des investissements majeurs et de la trajectoire financière ambitieuse associée, il serait davantage prudentiel de ralentir le niveau des investissements courants sur la période 2028-2030 à hauteur de celle constatée en 2027 (soit 4,5 à 5 M€ d'investissements courants / an), et ce compte tenu de la rénovation complète du bâti. La dynamique des investissements à partir de 2027 devra en tout état de cause être analysée à l'aune des résultats d'exploitation qui seront constatés à ce moment là.

Ressources : la CAF, hors aides financières, sera totalement mobilisée sur la période pour couvrir le remboursement contractuel des emprunts. Le financement des investissements reposera donc essentiellement d'une part sur le recours à de nouveaux emprunts (pour l'équivalent de 65 % des investissements prévus) venant davantage alourdir la charge de la dette de l'établissement et d'autre part sur les aides financières versées par l'ARS mobilisées en aide en capital ou versées en compte d'exploitation. Sur l'opération COPERMO elle-même, l'ARS Ile de France versera au total 67,33 M€ (incluant les aides budgétaires ponctuelles programmées sur les années 2023-2024), ce qui représente un subventionnement à hauteur d'environ 28 % du coût du projet. A noter qu'aucune cession d'actifs n'est envisagée sur la période, même si une parcelle de 21 000 m² située au Nord-Est du site pourrait être cédée pour un montant évalué page 247 du RES à 12 M€. En tout état de cause, cette cession n'interviendrait pas sur la période du PGFP, elle ne pourrait être lancée

qu'à l'issue d'une phase 4 du projet (démolition du bâtiment Léonard de Vinci et construction d'un parking), évaluée à 36,1 M€ et non intégrée à ce stade dans le PGFP.

Globalement, la trajectoire financière montre la forte dépendance de l'établissement aux aides de l'Agence, sur une longue période et avec des engagements conséquents sur certains exercices. Cette trajectoire d'aides financières devra faire l'objet d'une contractualisation formalisée entre l'ARS et le CHA. La ré-augmentation du FRNG après 2028, du fait de la fin des investissements de restructuration, peut interroger la pertinence de maintenir les aides financières sur les valeurs annoncées sur la fin de période, sauf si l'objectif est de sécuriser le financement de la phase 4 au-delà de 2027 ou de conserver une marge prudentielle en cas de non atteinte de la marge brute prévue.

Equilibres bilanciaux : l'établissement optimise le niveau de son fonds de roulement sur la période du PGFP pour limiter le recours à l'emprunt, compte tenu de très fortes marges de manœuvre existantes actuellement (FRNG pratiquement à 100 jours d'exploitation et très forte trésorerie). Le projet de l'établissement vise à réduire le FRNG sur les niveaux de sécurité généralement admis (30 à 35 jours). La tension qui en découlera sur la situation de trésorerie au cours des années 2022 à 2027 sera traitée au travers d'une optimisation du BFR (qui reste sur des niveaux qui continuent néanmoins d'être élevés) via la diminution des créances « clients ». Cette action n'est pas complètement détaillée dans le RES, mais nécessitera un suivi rapproché de l'ARS pour éviter toute rupture de trésorerie ou le versement d'aides financières complémentaires. Le recours à une ligne de crédit de trésorerie sur la période la plus critique peut s'envisager pour sécuriser la trajectoire.

4.3.3 Analyse de la soutenabilité globale

Un seul scénario a été présenté dans le RES, se calant sur les hypothèses évoquées supra. Les principaux indicateurs de soutenabilité sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 15 : Principaux indicateurs de la soutenabilité

Principaux indicateurs - scénario dossier COPERMO	2019 anticipé	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL 2019-2030
Résultat structurel CRPP	3 147 231	5 636 981	-459 314	-2 512 364	-5 470 301	-374 776	1 987 511	-1 441 500	634 323	3 830 205	4 453 122	4 214 106	10 497 993
CAF nette	3 976 219	4 665 165	4 882 348	648 630	3 546 687	7 002 610	5 217 425	5 534 784	5 738 934	10 046 175	11 001 394	9 356 232	67 640 383
Montant des emprunts	0	0	30 000 000	51 500 000	45 000 000	23 500 000	31 500 000	17 500 000	1 500 000				200 500 000
Marge brute d'exploitation entité juridique, hors aides	11 150 610	10 849 254	8 544 270	7 420 179	7 485 282	14 851 014	17 255 370	18 523 499	19 698 209	22 006 875	21 709 400	22 520 513	170 863 864
Taux de marge brute entité juridique hors aides	5,00%	4,76%	3,74%	3,24%	3,22%	6,20%	7,09%	7,50%	7,86%	8,67%	8,45%	8,65%	
Marge brute d'exploitation, entité juridique, aides incluses	13 950 610	16 649 254	14 344 270	13 220 179	21 552 480	27 219 077	25 555 370	25 323 499	26 498 209	28 806 875	28 509 400	26 520 513	254 199 126
Taux de marge brute entité juridique, aides incluses	6,18%	5,92%	6,13%	5,63%	8,74%	10,81%	10,15%	9,98%	10,30%	11,05%	10,80%	10,03%	
Charge annuelle de la dette (capital + intérêts)	9 957 349	9 505 882	9 937 239	13 055 037	17 497 074	19 224 934	20 855 155	21 814 249	21 291 294	19 300 459	18 054 554	17 663 157	188 199 035
Marge brute d'exploitation disponible après paiement de la charge annuelle de la dette	3 993 261	7 143 372	4 407 031	165 142	4 055 406	7 994 143	4 700 215	3 509 250	5 206 915	9 506 416	10 454 846	8 857 356	66 000 091
Charge annuelle de la dette en % des produits	4,41%	4,07%	4,25%	5,56%	7,10%	7,64%	8,29%	8,59%	8,27%	7,41%	6,84%	6,68%	6,59%
Encours de la dette en valeur	77 828 406	69 938 665	62 390 175	85 205 435	127 804 028	160 140 716	169 410 738	185 630 760	186 900 781	172 285 803	157 735 825	144 039 180	
Taux d'endettement	32,86%	28,56%	25,46%	34,66%	49,68%	61,00%	64,56%	70,15%	69,71%	63,57%	57,52%	52,43%	
Taux d'indépendance financière	49,70%	43,90%	51,80%	62,40%	66,70%	66,50%	68,80%	71,90%	71,90%	70,60%	67,10%	64,10%	
Durée apparente de la dette (en années)	7,00	6,00	5,00	8,92	7,88	7,54	8,26	8,53	8,55	7,00	6,39	6,25	

Source : outil financier annexé au RES, données sur le taux d'indépendance financière actualisées en octobre 2019 sur demande de la contre-expertise.

L'analyse suivante peut être réalisée sur ce scénario :

Du point de vue de la soutenabilité financière (résultat comptable, CAF nette et marge brute disponible, charge annuelle de la dette), la trajectoire est globalement équilibrée : la marge brute disponible après paiement de la charge annuelle de la dette garantit un niveau suffisant pour autofinancer les investissements courants tout en préservant des valeurs de FRNG acceptables.

Ce constat doit néanmoins être nuancé par deux remarques :

Première remarque : ce scénario d'équilibre pousse la performance économique (marge brute d'exploitation) sur des valeurs extrêmement élevées : le point d'équilibre précédemment évoqué suppose une marge brute d'exploitation variant entre 10 % et 11 %, et jusqu'à 8,6 % hors aides financières. Les aides de l'Agence garantissent environ 2,5 points de marge brute pour appuyer le financement du PGFP, mais très peu de marges de manœuvre existent si le plan d'actions calé sur des niveaux particulièrement ambitieux d'efficacité ne connaît qu'une réalisation partielle. A titre d'exemple, une marge brute d'exploitation qui se limiterait à 7 % des produits hors aides financières (valeur atteinte en 2025) se traduirait par une valeur inférieure d'environ 4 M€ à celle projetée en 2030, réduisant alors la capacité d'endettement de l'ordre de 60 M€ (annuités d'un emprunt de 60 M€ à 3 % sur 20 ans = 4 M€) et obligeant alors à revoir les perspectives d'investissement. L'ARS reconnaît dans le RES (page 239) que le niveau d'ambition sur le cycle d'exploitation est élevé, mais nécessaire pour assumer le financement du projet ;

A la demande de la contre-expertise, l'ARS a proposé une simulation limitant l'évolution de la marge brute d'exploitation à hauteur de 7 % en 2030. Le scénario travaillé conduit à une augmentation de l'endettement de 14 M€ uniquement (charge annuelle de dette à hauteur de +1 M€), toutes choses égales par ailleurs. Ce scénario montre toutefois que les équilibres en 2030 sont beaucoup plus complexes : la marge brute disponible après paiement de la charge annuelle de la dette se fixerait autour de 3 M€, là où l'établissement ambitionne un cycle d'investissement de 7 à 8,5 M€ / an.

Ce scénario de rupture conduirait ainsi vraisemblablement le CH à limiter son périmètre d'investissements courants à défaut de pouvoir revoir les coûts de l'opération COPERMO.

Deuxième remarque : la charge annuelle de la dette qui découle du projet va se fixer, de manière durable, au-delà de 6 à 7 % des produits d'exploitation, supposant la poursuite d'aides financières au-delà de 2030 alors même que le financement de la phase 4 du projet immobilier n'est pas sécurisé.

Du point de vue des ratios d'endettement, le scénario présenté aboutit à avoir, et pour une longue période, deux des trois ratios (indépendance financière et taux d'endettement) au-delà des bornes du décret du 14 décembre 2011 relatif aux limites et réserves du recours à l'emprunt par les EPS et prévoyant notamment les procédures d'autorisations d'emprunt par le DGARS. Le soutien par les aides de l'Agence pourrait être de nature à sécuriser le tour de table bancaire, mais il convient de noter que les 200,5 M€ d'emprunt sur la période vont conduire à multiplier par 2 l'encours de dette entre 2019 et 2030, même si une trajectoire de désendettement s'engage dès 2027 (sous toute réserve des modalités de financement de la phase 4 au-delà de cette date).

Une vigilance devra donc être apportée par l'ARS et l'établissement sur la sécurisation des contrats d'endettement. Si les simulations présentées se fixent sur des taux d'intérêt à hauteur de 2 ou 3 %, conformes voire au-delà des conditions actuelles de marché, une évolution de 100 points de base (passage par exemple d'une moyenne de 2,5 % à 3,5 % de taux d'intérêt) se traduirait par un alourdissement des annuités d'emprunt de l'ordre de 1,2 M€ / an (sur la base d'une durée moyenne d'emprunts de 23 ans), soit l'équivalent de 0,5 point de marge.

4.4 Synthèse

La trajectoire financière proposée par le CH d'Argenteuil est ambitieuse : son équilibre, malgré les aides importantes apportées par l'ARS, serait assuré par une performance économique reposant sur une très forte efficacité de fonctionnement, dont l'atteinte suppose la réalisation intégrale du plan d'actions présenté. Ce dernier présente toutefois à ce stade des incertitudes ou imprécisions.

Compte tenu des risques inhérents à des projets de cette nature sur une période de 10 ans (évolution des taux d'intérêt, travaux imprévus, écart à la trajectoire d'exploitation, etc.), un scénario alternatif simulant une marge brute d'exploitation atteignant seulement 7 % des produits (niveau qui reste élevé) à horizon 2030 permettrait d'identifier les mesures prudentielles nécessaires si une partie de l'efficacité annoncée ne se réalise pas.

En tout état de cause, un point précis devra être réalisé à l'issue de la première phase d'investissement avant d'opérer le lancement de la phase suivante.

5 Conclusion

Le projet du Centre Hospitalier d'Argenteuil vise à restructurer l'essentiel de son activité MCO et des fonctions supports en passant d'un système pavillonnaire vers une structure monobloc.

Après une première phase d'investissement (création d'un bâtiment de 19 000 m², en service depuis 2013), et un arrêt de l'opération à l'issue de la phase 1 (3 phases à l'origine), l'établissement reprend le projet pour 3 phases suivantes : la construction de 49 000 m² (phases 2 et 3) et d'un parking de 1000 places 27 000 m² en phase 4 pour un montant global estimé à 282,3 M€ (240,5 M€ pour les seules phases 2 et 3).

L'établissement se situe en zone urbaine dense avec une partie du territoire dans la petite couronne parisienne dans un secteur à degré de précarité élevée. Le projet a pour but d'améliorer et pérenniser l'offre de soins du territoire (PMP), l'attractivité des patients et des professionnels, rationaliser les organisations, améliorer l'efficacité dans une soutenabilité financière.

L'ARS IdF a classé ce projet comme prioritaire dans le schéma régional d'investissement.

Le dossier d'évaluation du projet soumis à la contre-expertise intègre des réponses aux réserves (rationalisation des flux, intégration de la phase 4) et des recommandations (dimensionnements capacitaires, dimension GHT et PMP, trajectoire financière) exprimées lors de l'avis d'éligibilité au COPERMO. .

L'offre de soins est adaptée en cohérence avec les projets médicaux d'établissement et partagé et le PRS dont en particulier une offre publique dans un secteur à précarité élevée. Toutefois, la contre-expertise s'interroge sur le nombre et la dispersion d'autorisation d'équipements lourds ou d'activités interventionnelles dans ce territoire à contresens du soutien au projet et favorisant une sur concurrence, avis maintenu par l'ARS d'absence de perspective de ces autorisations.

L'analyse du programme fonctionnel proposé à la contreexpertise génère des questions majeures en matière d'organisation hospitalière.

Des secteurs tels que :

- les urgences : sur deux niveaux et sans imagerie en coupe ;
- l'imagerie : sur trois niveaux avec un scanner interventionnel hors plateau interventionnel ;
- les consultations et les explorations : au niveau 2 avec une segmentation particulièrement affirmée ne permettant pas la mutualisation attendue, et générant des flux verticaux particulièrement inadaptés ;
- l'Unité de Chirurgie Ambulatoire qui n'offre aucune possibilité de circuit court ;
- l'USIC et les salles de cardiologie interventionnelle sans liaison verticale directe avec les urgences ;
- la logistique médico-technique (laboratoire, anatomopathologie et pharmacie) dans un bâtiment séparé sans logistique robotisée.

Probablement contraint par le format de la tranche 1, le plan d'ensemble retenu mériterait d'être réinterrogé. Les choix effectués en matière d'organisation fonctionnelle générale se situent en effet en écart avec ceux généralement recherchés et proposés dans d'autres projets hospitaliers. La justification de ces choix devrait être particulièrement étayée et ne peut pas être la conséquence d'une incompatibilité architecturale dans ce projet de reconstruction intégrale.

Bien que présenté comme étant hors périmètre de l'évaluation du projet, la construction du parking est mal intégrée dans le phasage générant, de fait, une difficulté majeure d'accessibilité

durant les phases 2 et 3,, faiblement documentée, peu crédible sur un plan technique (très faible surface foncière), et absolument indispensable. Le traitement adapté de cette question est la condition indispensable à l'attractivité. Dans ce contexte, le parking doit être intégré dans le périmètre COPERMO, et d'autant plus si une réalisation partielle devait s'intégrer dans les phases 3 voire 2.

Les surfaces par unité d'œuvre respectent les recommandations des standards. En revanche, la traduction du besoin capacitaire dans le programme technique montre des écarts sensibles : en termes de lits (+15 % hors intégration du caractère doublable des chambres de pédiatrie), en termes de locaux de consultation et d'exploration (+15 %), en termes de bloc (+15 %).

Il faut en revanche souligner une organisation des unités de soins particulièrement recherchée, ergonomique et efficiente.

Pour des équipements immobiliers dont la proportion de surfaces à technicité forte est faible voire très faible, les coûts sont très élevés : à minima 20 % au-delà des ratios usuellement constatés et des ratios que proposent OSCIMES.

La contre-expertise relève également une question de commande publique puisqu'un opérateur présent lors de la première consultation (projet et réalisation 2011 - 2013) accompagne le maître d'ouvrage depuis et lui fournit l'ensemble de l'assistance technique : architectural, urbanisme, programmation, évaluation financière, accompagnement au projet. Cet opérateur peut concourir aux phases 2 et 3, créant ainsi très probablement une rupture d'égalité et jette un doute sur les coûts du projet.

La trajectoire financière présentée est ambitieuse. Le plan d'action repose notamment sur des économies liées aux fonctions supports aux soins (brancardage, bureau des entrées, secrétariats médicaux) dont la réalisation pourrait s'avérer difficile du fait des choix organisationnels et des flux du programme fonctionnel du dossier présenté. En tout état de cause le financement du projet nécessitera des aides financières annuelles conséquentes de l'ARS, et une vigilance des acteurs sur le respect chaque année des indicateurs financiers projetés. Cette vigilance est d'autant plus nécessaire qu'une partie (40 M€) de l'opération n'est pas intégrée au plan de financement actuel.

Au total, si la contre-expertise ne remet pas en question le besoin impératif de restructuration du site autour d'un monobloc, la contre-expertise ne soutient pas en l'état pour les raisons développées ci-avant, les grands principes du projet proposé.

Nous recommandons un appui externe, alternatif à l'assistance actuel, reprenant en particulier le programme fonctionnel dans une configuration plus usuelle :

- RdC Bas : pharmacie, biologie médicale et anatomopathologie ;
- RdC Haut : Urgences, UHCD, CCNP, Imagerie, Consultations adultes, HdJ adultes ;
- R+1 : site interventionnel dont scanner, UCAA, lits critiques, USIC, bloc obstétrical ;
- R+1 (mère enfant) : Maternité, Pédiatrie, et leurs consultations ;
- R+2 : Hospitalisation.

Cette configuration impose probablement de reconsidérer le nombre de trames nécessaires (5 cf. projet initial versus 4 projet présenté) à surface globale identique voire inférieure si une revue du programme permet une réduction des marges affichées.

Cette suggestion permettrait de reconsidérer également une première tranche de stationnement sous le bâtiment support, lequel n'abritant plus que du tertiaire.

Cette revue de projet permettra une réévaluation d'ensemble : de la fonctionnalité générale, du mode de réalisation et des coûts correspondants, du phasage et des décaissements, de sorte à préserver pleinement l'attractivité de l'établissement et à garantir sa stabilité financière.

Table des figures

Figure 1 : Organisation du plateau d'hospitalisation	15
Figure 2 : Schéma fonctionnel d'organisation future des consultations	16
Figure 3 : Schéma fonctionnel d'organisation des Urgences sur deux niveaux.....	17
Figure 4 : Schéma d'organisation des pôles (pôle soins non programmés)	18
Figure 5 : Schéma d'organisation fonctionnelle du plateau interventionnel.....	19
Figure 6 : Schéma d'organisation fonctionnelle du plateau interventionnel.....	19
Figure 7 : Répartition des opérations par surface	24
Figure 8 : Ratio OSCIMES Coût TDC valeur finale opération/coût travaux HT opération.....	25
Figure 9 : Présentation du projet 2011	26
Figure 10 : Présentation du projet par EGIS	27
Figure 11 : Evolution des charges de titre 3 à caractère hôtelier et technique (2008-2017).....	31
Figure 12 : Accessibilité stationnement.....	34

Table des tableaux

Tableau 1 : Evolution de la population.....	5
Tableau 2 : Analyse du capacitaire par type d'activités.....	8
Tableau 3 : Destination des locaux.....	14
Tableau 4 : Tableau de surface : surfaces générales du projet.....	21
Tableau 5 : Surfaces tertiaires du programme (doc incomplet)	22
Tableau 6 : Surfaces et capacitaire des différentes entités.....	23
Tableau 7 : Ratios de coûts travaux par m2 par opération	23
Tableau 8 : Ratio de coûts de construction.....	24
Tableau 9 : Extrait de l'étude comparative des coûts modulaires - traditionnels - Egis 2018.....	28
Tableau 10 : Compte de résultat principal.....	36
Tableau 11 : Données Bilan/Dette	37
Tableau 12 : Les principales mesures du plan d'efficience.....	39
Tableau 13 : Indicateurs d'évolution du compte de résultat.....	43
Tableau 14 : Tableau de financement	45
Tableau 15 : Principaux indicateurs de la soutenabilité	46