Annexe 1 – Décision de la Commission Nationale du Débat Public du 6 mars 2019

Page 53

Annexe 2 - Bilan de la concertation préalable établi par les garants

Page 54

Annexe 3 – Le projet universitaire et le projet hospitalier

Page 92

Annexe 4 – Cartographie extraite de l'Etude de prospection foncière et d'analyse de sites susceptibles d'accueillir le futur Hôpital Nord Parisien (étude réalisée par EGIS pour l'AP-HP – juillet 2014)

Page 123

Annexe 5 – Etude de l'hypothèse « d'inversion des parcelles » entre l'Université et l'Hôpital sur le site Garibaldi-Victor-Hugo pour l'implantation du projet de Campus Hospitalo-Universitaire Grand Paris-Nord

Page 127

Annexe 6 – Sigles et abréviations

Page 148

Décision de la Commission Nationale du Débat Public du 6 mars 2019



SÉANCE DU 6 MARS 2019

DÉCISION N° 2019 / 35 /NCHUGPN/3

NOUVEAU PROJET D'IMPLANTATION DU CAMPUS HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DU GRAND PARIS NORD SUR LA COMMUNE DE SAINT-OUEN (93)

La Commission nationale du débat public,

- · vu le code de l'environnement en ses articles L.121-1 et suivants, notamment le I et le III de l'article L.121-8, et l'article L.121-14,
- vu la lettre de saisine conjointe de Madame Christine CLERICI, Présidente de l'Université Paris Diderot et de Monsieur Martin HIRSCH, Président de l'APHP, en date du 10 juillet 2018, et le dossier annexé,
- vu la décision n°2018/59/NCHUPGN/1 demandant aux maîtres d'ouvrage d'organiser une concertation préalable sous l'égide de deux garants, Monsieur Jean-Pierre TIFFON et Madame Laurence MADOUI,
- vu le bilan des garants établi en février 2019,

après en avoir délibéré,

DÉCIDE:

Article 1:

La Commission prend acte du bilan de la concertation préalable sur le nouveau projet d'implantation du campus hospitalo-universitaire du Grand Paris Nord sur la commune de Saint-Ouen.

Article 2:

Ce bilan sera publié sur le site de la Commission nationale du débat public et joint au dossier d'enquête publique.

Article 3:

La Commission désigne Monsieur Jean-Pierre TIFFON et Madame Laurence MADOUI comme garants chargés de veiller à la bonne information du public jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique du nouveau projet d'implantation du campus hospitalo-universitaire du Grand Paris Nord sur la commune de Saint-Ouen.

Article 4:

Pour cette mission, les garants établiront un rapport annuel à la date de désignation qui sera joint au dossier.

alacuo. Chantal JOUANNO

Bilan de la concertation préalable établi par les garants

Les projets universitaire et hospitalier

A - Volet universitaire

A1. Créer un grand Campus universitaire en santé qui regroupe la médecine, l'odontologie et les professions paramédicales

L'UFR de médecine de Paris Diderot comprend deux sites, Villemin – situé près de la gare de l'est dans le 10ème arrondissement de Paris et Bichat – situé à proximité de l'hôpital Bichat dans le 18ème arrondissement et l'UFR d'odontologie comprend un site dans le Xème arrondissement. Il s'agit de sites vétustes qui nécessitent chaque année des investissements lourds pour assurer une mise aux normes pour l'accueil des publics étudiants et des chercheurs. Par ailleurs ces locaux sont inadaptés aux nouvelles méthodes d'enseignement ou à l'implantation de plateaux techniques modernes et ne permettent aucune modularité ou extension.

A2. Le projet de recherche

A2.1 Développer une offre de site en recherche flexible, ouverte, évolutive et transdisciplinaire

Le projet de recherche doit rassembler et fédérer les trois partenaires publics (l'APHP, l'INSERM et l'Université) et les acteurs de la recherche. Le partage des données de la recherche, la bio-informatique, les infrastructures modernes, désormais nécessaire à la recherche de haut niveau, seront à la base de la recherche de demain.

Le projet scientifique est centré sur le développement d'une recherche physiopathologique, génétique et épidémiologique en synergie avec l'activité de soins du groupe hospitalier.

L'excellence de la recherche actuelle, son caractère translationnel, son orientation vers une médecine personnalisée, prédictive et régénérative constitue un terrain exceptionnel en termes de dynamisme, de transfert technologique et de valorisation. Le projet scientifique s'appuiera sur les axes existants reconnus internationalement et développés depuis plus d'une dizaine d'années. Les DHU et le Labex ont été construits en lien étroit avec les axes médicaux de l'hôpital. Il est très probable que les unités mixtes de recherche (UMR), tout en conservant leur orientations thématiques actuelles, connaitront des évolutions au cours de prochaines années du fait des avancées tant en recherche fondamentale que des innovations technologiques. Les UMR et les centres de recherche actuellement hébergés dans le bâtiment universitaire de Bichat ont à leur actif plusieurs dizaines de brevets, et leurs travaux ont permis la création de 5 start-up innovantes. Ce premier impact fort en termes d'innovation doit permettre le développement de nouveaux partenariats industriels et doit pouvoir favoriser la création d'un *incubateur* de jeunes entreprises, en partenariat avec la région IDF, la SATT lle de France Innov.

Pour l'odontologie, la fusion des universités Paris Descartes et Paris Diderot permettra d'interroger l'activité de recherche des trois laboratoires, dont une UMR, au sein d'un institut centré sur des problématiques de santé orale, des dents et du massif cranio-facial. Ceci permettra de créer une masse critique nécessaire à un niveau d'excellence.

L'INSERM et l'université Paris Diderot en lien avec l'APHP mènent d'ores et déjà une réflexion stratégique sur les axes de recherche innovants qui viendraient enrichir la recherche existante.

L'interdisciplinarité en recherche est aussi un enjeu fort pour les trois partenaires de ce projet. Le décloisonnement des disciplines est devenu nécessaire pour répondre aux nouveaux enjeux technologiques mais également sociétaux induits par les nouvelles modalités de soin. La médecine et l'odontologie travaillent déjà en étroite collaboration avec les sciences du vivant, la physique, la chimie, les mathématiques et l'informatique toutes ces disciplines étant présentes à Paris Diderot et à Paris Descartes. L'intégration des Sciences humaines et sociales dans la recherche en santé sera amplifiée sur les bases de ce qui est déjà construit à travers des programmes de recherche mis en œuvre au cours de ces dernières

années. Au travers de cette interdisciplinarité, ce futur campus constituera un exemple des nouvelles approches du soin et de la maladie.

A2.2 Regrouper les activités scientifiques autour de plateformes techniques

Des plateformes peuvent d'ores et déjà être identifiées en sachant que les évolutions technologiques en termes de performance et de miniaturisation pourront modifier ces besoins : plateforme de génomique et transcriptomique, plateforme protéomique — métabolomique biomédicale, laboratoires de confinement, laboratoire de bactériologie. Le développement de nouvelles modalités d'imagerie est un axe important du projet de recherche du site : à la fois outil commun à la recherche et objet de recherche de plusieurs équipes du site, la plateforme d'imagerie fait l'objet d'un projet ambitieux. Elle comprendra plusieurs éléments une plateforme d'imagerie cellulaire et tissulaire, une plateforme de morphologie conventionnelle, une plateforme de cytométrie, une plateforme d'imagerie *in vivo*. Les plateformes techniques, accessibles depuis l'ensemble de la plateforme recherche, comprendront des équipements à disposition des chercheurs, avec assistance à l'utilisation par des ingénieurs. Organisée en unités fonctionnelles, elle comprendra un certain nombre d'équipements mutualisés à l'échelle de quelques unités ou de l'ensemble de la plateforme.

De nombreux autres investissements feront l'objet d'arbitrages sur la base des projets portés par le Campus hospitalo-universitaire Nord.

L'intégration hospitalo-universitaire et l'optimisation de la recherche clinique et translationnelle obligent à penser dès à présent une structure de gestion commune des bases de données cliniques et universitaires (préclinique et RC) et des accès sécurisés aux données issues du soin à des fins de recherche. D'un point de vue organisationnel, le bâtiment de recherche devra pensé en connection au bâtiment hospitalier, pour faciliter la communication entre les laboratoires et les unités de soins, et les outils de la recherche devront être mutualisés avec l'hôpital autant que possible.

A3. Le projet pédagogique

L'offre d'enseignement de l'actuelle faculté de médecine de Paris Diderot s'appuie sur une formation médicale du premier au troisième cycle, une formation continue de haut niveau, des masters de sciences ainsi que des formations paramédicales dont les écoles couvrent le nord de la région parisienne. Au total, 12 000 étudiant-e-s bénéficient de l'enseignement de l'université dans ce domaine, soit plus d'un tiers des étudiant-e-s de l'université Paris Diderot.

L'odontologie qui accueille aujourd'hui 16% des étudiants en odontologie de France doit répondre à un accroissement du nombre d'étudiants notamment en rapport avec une augmentation du numérus clausus. Ces métiers de la santé ont l'obligation de mettre en place une formation continue (développement professionnel continu DPC) tout au long de la carrière des praticiens qui doit être prise en compte dans la demande des surfaces d'enseignement.

A3.1 Rénover les pratiques pédagogiques

L'enseignement des professions de santé est amené à évoluer très rapidement et de manière constante du fait des nouvelles pédagogies centrées notamment sur le numérique. L'UFR de médecine de Paris Diderot et l'UFR d'odontologie feront évoluer en profondeur leurs activités d'enseignement en s'appuyant sur les nouveaux outils numériques dans le domaine des pédagogies innovantes, de la formation continue et de la formation tout au long de la vie. Ces défis sont particulièrement importants dans la perspective d'universitarisation de l'ensemble des professions de santé.

Le volet formation du campus hospitalo-universitaire a pour objectif de concrétiser de nouvelles façons d'enseigner, de transmettre connaissances et compétences qui doivent, en équipe, se transformer en performance.

A3.2 Imaginer et tester de nouveaux concepts

Le projet permettra le développement de nouveaux enseignements dont l'offre fait défaut aujourd'hui au niveau universitaire notamment des formations autour de l'ingénierie médicale et biomédicale de premier et second cycle. Il s'agira également d'offrir à nos partenaires institutionnels notamment dans le domaine paramédical l'opportunité de centraliser des activités de formations actuellement très dispersées, de former les paramédicaux de demain et les futures professions intermédiaires de santé.

Il s'agira enfin de proposer pour l'ensemble des usagers, inscrits dans des formations médicales ou paramédicales, continue et tout au long de la vie, des installations permettant d'ancrer le numérique dans l'apprentissage des cursus des professions de santé.

Ces nouvelles techniques doivent intégrer le déploiement de la simulation, évolution incontournable de la formation en santé, que ce soit en formation initiale ou continue. Le projet porté par les trois UFRs de médecine de Sorbonne Paris Cité autour de *ILumens* permet aujourd'hui de renforcer la maîtrise des risques de soins dans les domaines de la santé. De même que la simulation en odontologie doit être aussi un moyen de former les étudiants dans les premières années de leur cursus avant d'être mis devant le patient. La simulation intéresse la formation initiale comme la formation continue, en santé. L'interprofessionnalisation est un enjeu majeur, appuyée par l'ARS (soutien pour la complémentarité avec les IFSI).

La future plateforme de simulation offrira tout le matériel nécessaire à la formation actuelle aux gestes essentiels et aux comportements (urgence, anesthésie-réanimation, obstétrique et pédiatrie, médecine générale) et accompagnera les axes innovants développés dans le nouvel hôpital. Il s'agit de promouvoir l'acquisition des gestes et de la pratique aux futurs étudiants et d'accompagner la création de futures formations dans le domaine de la santé, avec une reconnaissance nationale, voire internationale.

A3.3 Enjeux nationaux et internationaux pour la formation en santé

Ce campus unique est un atout majeur pour fédérer et concentrer les métiers de la santé et favoriser ainsi l'émergence des professions intermédiaires, les formations pluridisciplinaires multi-professionnelles : médecins, infirmier.e.s, infirmier.e.s spécialisé.e.s, professions intermédiaires, ingénieurs, bio-informaticiens... L'émergence de ces nouveaux métiers de la santé à l'interface de nouvelles disciplines (bioinformatique, mathématiques, chimie, sciences humaines et sociales...), impliquent un nombre croissant d'intervenants de culture et de formation différentes. C'est donc une opportunité unique de repenser le périmètre des formations en santé au carrefour de toutes les disciplines et plus largement au sein de la COMUE Sorbonne Paris Cité.

Autour de ce site unique, c'est la possibilité de poursuivre l'action engagée ces dernières années « d'universitarisation » des médecins généralistes du territoire de santé et créer un réseau cohérent et hautement performant.

B – Volet hospitalier

L'Hôpital Universitaire de Paris Nord (HUPN) sera un pôle hospitalier et universitaire majeur s'inscrivant dans la politique du Grand Paris et participant au rééquilibrage de l'offre de soins de l'AP-HP au nord de la Seine. Il conduira, dans un objectif d'adaptation de l'offre de soins, d'enseignement et de recherche aux évolutions projetées en matière de prise en charge et de besoins de santé, à la réorganisation et au redimensionnement des activités aujourd'hui exercées sur les sites suivants :

- l'hôpital Bichat-Claude Bernard situé dans le 18^{ème} arrondissement de Paris (75): 916 lits (735 lits MCO + 89 lits SSR + 9 lits psy; 47 lits réanimation + 12 lits surveillance continue + 24 lits soins intensifs), 63 HDJ, 177.542 m² SDO (dont 3.200 m² SDO dédiés à l'INSERM) pour une surface terrain de 61.554 m²
- l'hôpital Beaujon situé sur la commune de Clichy-la-Garenne (92) : 436 lits (412 lits MCO + 42 lits réanimation + 9 lits Surveillance continue, 45 HDJ, 77.288 m² SDO (dont 2.847 m² SDO dédiés à l'INSERM et 494 m² SDO dédiés au SMUR) pour une surface terrain de 68.832 m²

Le projet vise en outre à répondre aux difficultés majeures de mise aux normes auxquelles les hôpitaux Bichat et Beaujon font face.

B1. Remédier aux difficultés majeures de mise aux normes des sites existants

B1.1 L'impossibilité de rénover de manière efficiente les bâtiments existants

Les développements qui suivent reposent sur une étude réalisée en 2009 ayant pour objectif de décrire les conditions de maintien durable des sites actuels de Bichat et Beaujon.

Il s'agissait donc :

- de détailler les investissements minimums pour maintenir l'exploitation dans des conditions de conformité, de fiabilité et de fonctionnement compatibles avec les activités du site
- d'identifier les conséquences des limites structurelles du bâtiment sur la performance de ces activités

B1.1.1 - Hôpital Bichat - Claude Bernard

Quelques données pour caractériser le site :

■ Emprise du site : 23 120 m² pour la tour et 38 424 m² pour Claude Bernard

SDPC globale : 141 860 m²

SDO: 177 542 m²

Bichat: 93 192 m² SDPC

- 18 niveaux
- 3 ailes d'hospitalisation (nord. est et ouest), 1 aile médico administrative (sud)
- 2 niveaux de stationnement (942 places stationnement)
- 6 niveaux de galette (ERP)
- 10 niveaux d'hospitalisation = tour (IGH). 31 869 m² SDPC

Claude Bernard: 48 668 m² SDPC - 17 bâtiments

Le permis de construire du projet de construction du bâtiment-tour de Bichat a été délivré en 1974, sur la base d'une conception antérieure au 1er choc pétrolier et au règlement de sécurité incendie de juin 1980. Il ouvre en 1980. Assez rapidement, l'ensemble s'est avéré d'un entretien difficile et d'une exploitation coûteuse.

La vraie conscience de ces difficultés s'éveille dans les années 2000, après une vingtaine d'année de fonctionnement. Notamment des investissements techniques importants apparaissent alors nécessaires pour réduire l'obsolescence, la baisse de fiabilité et la saturation du site.

Par exemple, en 2000 la société SECURIBAT se voit confier un premier schéma directeur incendie.

Pour sa génération, Bichat est un bâtiment très technique, avec de nombreux ascenseurs, des escalators,

Page **95** sur **149**

un grand nombre de centrales de traitement d'air de forte puissance, imposées notamment par un mode de chauffage et rafraichissement par air et un grand nombre de salles d'opérations et une importante production de froid.

En 2003 justement, les installations de froid et une partie des installations électriques ont démontré leur saturation pendant la canicule.

D'autre part, son statut d'IGH impose à l'ensemble immobilier des équipements supplémentaires dits de sécurité. Plus technique que beaucoup d'hôpitaux de la même période, Bichat est aussi plus exposé aux évolutions ou ruptures règlementaires.

Les caractéristiques du bâti autant que des installations techniques rendent son exploitation très coûteuse : absence d'isolation thermique et de protection solaire, prévention incendie liée à l'IGH, menuiseries extérieures non ouvrantes, mode de chauffage/rafraichissement aéraulique.

Enfin, la structure architecturale et particulièrement la verticalité des volumes d'hospitalisations (3 tours) bloque toute flexibilité, pourtant nécessaire pour accompagner l'évolution des organisations médicales et soignantes.

B1.1.1.1 - Conformité, fiabilité, exploitabilité : aspects techniques et règlementaires

C'est ici le champ des équipements et installations techniques ; en creux lui sont associées toutes les formes de défaillance fonctionnelle redoutées, notamment :

- obsolescence
- vétusté
- dysfonctionnement
- saturation
- non conformité

Cela concerne un nombre très important d'installations, toutes impliquées dans le processus de soins :

La durée de vie (au sens fonctionnel et conforme et fiable) de ce type d'installation est d'une trentaine

- Électricité, haute tension, circuit principal
- Électricité, haute tension, circuit de secours ou de sécurité
- Électricité, basse tension
- Électricité, basse tension, circuit de secours ou de sécurité
- Electricité, réseau ondulé
- Electricité, très basse tension
- Détection et asservissement Incendie
- Eau froide (potable)
- Eau chaude sanitaire
- Eau osmosée
- Eau adoucie
- Eau de dialyse
- Eau du réseau incendie
- Chauffage
- Gaz combustible
- Oxygène
- Protoxyde d'azote
- Air comprimé médical
- Air comprimé industriel
- Vapeur chauffage
- Vapeur spécifique (stérilisation, lingerie...)
- Vide médical
- Aspiration des gaz anesthésiques
- Assainissement pour effluents simples

Ventilation : extraction (locaux de travail)Ventilation : soufflage (locaux de travail)

laboratoire d'endocrinologie, anapath

- Climatisation : gaines de soufflage
- Climatisation : fluides caloporteurs
- Climatisation : réseau de refroidissement du groupe d'eau glacée

Assainissement spécifique : médecine nucléaire,

- Traitement d'air : bloc, réanimation, stérilisation, médecine nucléaire ...
- Informatique
- Hertzien
- Télétransmission
- Téléphonie
- Bips (recherche de personne)
- Appels-malades
- TV standard
- TV interne (pédiatrie)
- Interphonie
- Vidéo surveillance
- Contrôle d'accès
- Domotique
- GTC (alarmes et pilotage technique)
- Transport automatique (tortues, valises)
- Réseau pneumatique
- et

d'années, soit au moins 3 fois inférieurs à celle du bâti.

Par nature, elles génèrent un besoin non continu mais important d'investissements dit de "Gros entretien - renouvellement". Ce GER, s'il est suffisant a la vocation et la capacité de prolonger la durée de vie, compenser les décrochages règlementaires et maintenir un niveau acceptable de fiabilité.

Dans les éléments évoqués ci-après, certains éléments relèvent de GER mais d'autres d'un renouvellement pur et simple car la durée de vie des éléments techniques n'est pas illimitée.

Si l'on consolide les enseignements des audits, diagnostics, études techniques, visites des commissions de sécurité, rapports de vérifications périodiques, schémas directeurs, le constat pour Bichat est le suivant :

- sécurité incendie : forte non-conformité générale et vétusté des installations
- réseaux électriques (normal, remplacement et sécurité) : forte vétusté, non-conformité significative et saturation partielle doit être reprise
- bâti : absence d'isolation thermique du bâtiment et vétusté générale
- climatisation, ventilation et chauffage : vétusté, saturation et non-conformité partielle
- autres réseaux (vide, gaz médicaux, eau froide, eau chaude, assainissement, etc): vétusté, saturation et non -conformité

Sécurité incendie

Comme évoqué précédemment, un premier schéma directeur incendie a été réalisé en 2000 par la société Sécuribat mais incomplet. De ce fait, le bâtiment Bichat a fait l'objet d'une nouvelle étude de faisabilité confiée à QUALICONSULT SECURITE. Le diagnostic en a été remis en septembre 2006 pour la partie IGH et en mai 2007 pour la partie ERP.

Malgré les investissements déjà réalisés, la commission de sécurité a émis un avis défavorable à la continuité de l'exploitation de l'IGH le 23 avril 2007. L'avis défavorable d'exploitation de la partie ERP de la Galette et du socle a été prononcé le 28 février 2008.

Les insuffisances pointées par la Commission de sécurité étaient les suivantes :

- absence d'isolement: entre le parc de stationnement et l'immeuble de grande hauteur par l'intermédiaire de conduits d'évacuation de linge sale (ceci a été fait)
- aménagements : de locaux de stockage sur les paliers d'ascenseurs (fait ou en voie d'achèvement à ce jour)
- locaux renfermant des installations techniques (électriques) et utilisés en réserves, absence d'isolement des parois et éléments verriers des accueils des ailes vis-à-vis des circulations communes et aménagement de zones d'accueil
- SSI: nombreux défauts et points hors service sur le tableau de signalisation
- absence d'ouverture des volets de désenfumage (opération Verticalités en cours)

Un nouveau schéma directeur incendie QUALICONSULT SECURITE du bâtiment (IGH et ERP), établi en décembre 2007 et, pour sa notice de sécurité incendie en février 2008, proposait de revenir aux frontières d'origine pour l'isolement incendie IGH/ ERP, telles que validées au permis de construire. Il a fait l'objet d'une approbation par courrier du 4 juillet 2008.

A la suite, l'AP-HP a passé un marché de maîtrise d'œuvre avec le BET SNC LAVALLIN pour la réalisation de ce schéma directeur incendie, dont l'Avant- Projet Définitif lui a été remis en mars 2010, avec un montant de travaux de 37,43 M€HT valeur décembre 2009, soit environ 68 M€TDC valeur 2016.

Cette opération de mise en sécurité visait essentiellement à lever les 2 avis défavorables. Elle impliquait des travaux importants au sein des services, avec organisation de nombreuses rocades pendant une décennie. Elle ne comprenait aucun volet d'humanisation et de rénovation des installations techniques autres que celles concernées par la mise en sécurité. En revanche, elle incluait un important programme de désamiantage.

Dans son contenu:

- remplacement du SSI obsolète, non conforme et incomplet
- mise en conformité des verticalités : absence d'isolement entre le parc de stationnement et l'immeuble de grande hauteur par l'intermédiaire de conduits d'évacuation de linge sale et de locaux de stockage sur les paliers d'ascenseurs
- remplacement du réseau de sprinkler vétuste, ne correspondant plus aux risques actuels et non conforme (les sprinklers sont imposés par la visite dite « trentenaire » qui est une obligation normative Norme EN 12-845).
- traitement des parois des accueils et des locaux électriques des 30 ailes
- remplacement des clapets et volets

A ce jour, sont engagées les opérations suivantes :

- le remplacement du SSI : 4,180 M€TDC
- le remplacement du réseau de sprinkler : 1,305 M€TDC

les verticalités : 3 M € TDC

A défaut d'une restructuration complète ou d'une reconstruction de l'hôpital, le solde d'investissement est donc d'environ 60 M€ TDC pour satisfaire aux exigences du schéma directeur incendie validé par la Préfecture.

Electricité

Un schéma directeur électrique a été réalisé par la société CAP INGELEC en 2005. Il portait sur l'ensemble des bâtiments du site. L'objectif était une mise en sécurité et non en conformité des installations avec des priorités fondées sur une analyse de risques incluse dans l'étude.

Les études de maîtrise d'œuvre confiées ensuite à IOSIS en décembre 2008 pour la réalisation de ce projet, s'inscrivaient totalement dans une hypothèse de pérennité des activités hospitalières du site Bichat Claude Bernard pour plusieurs décennies.

Compte tenu des réflexions engagées dès 2009 sur la reconstruction d'un nouvel hôpital, ces études ont été suspendues.

A ce jour, une partie très importante des installations basse tension est vétuste et saturée : on peut d'ailleurs estimer qu'entre la date de création et aujourd'hui la consommation électrique a été multipliée par 3 à 4, grignotant progressivement tous les coefficients de sécurité et de surdimensionnement de la conception. Une autre preuve de cette saturation est la température de certains câbles (sous surveillance).

Par ailleurs:

- le niveau de redondance du secours électrique (source de remplacement) n'est pas suffisant au regard de la règlementation (circulaire de 2006).
- les installations électriques de sécurité « IGH » ne sont pas conformes à la règlementation : aucun groupe électrogène de "sécurité" alors que 2 sont exigés pour un IGH et le cheminement des alimentations ne respecte pas l'exigence CF 2h
- les disjoncteurs de protection des transformateurs 5500 V ne sont plus maintenables par le constructeur
- les cellules haute tension ORL sont saturées et vétustes
- les cellules de la centrale de production de froid sont saturées et vétustes
- le TGBT imagerie est saturé

Le coût de ces mises à niveau lourdes a été approché par IOSIS suivant l'étude de 2008 : 32 M€ TDC (valeur août 2009), soit environ 37 M € TDC valeur mars 2016, dont il faut retirer les 2,787 M€ TDC d'une opération de mise en sécurité a minima (poste ORL), soit 34,210 M€ TDC

Dans ces conditions, l'investissement minimal pour ramener la vétusté, la non-conformité, l'obsolescence et la criticité des installations à un niveau acceptable (il n'est pas question d'une remise à neuf ici) est de l'ordre de 35 M€ TDC.

Energétique

Ce point n'étant pas réellement sous contrainte règlementaire à l'époque où les différents audits ont été réalisés, il n'a pas été chiffré ni vraiment approfondi.

Le constat est aujourd'hui totalement critique dans ce domaine:

- quasi absence d'isolation des façades et plus de 80 % de la tour en simple vitrage
- joints de vitrage amiantés et perdant progressivement leur étanchéité
- principes de chauffage et rafraichissement en "tout air neuf" et sans récupération d'énergie
- traitement d'air des blocs opératoires en "tout air neuf", sans récupération d'énergie et en ventilation nominale continue
- production de froid sans optimisation (production nocturne et stockage) ni récupération d'énergie
- absence ou vétusté de calorifuges sur l'ensemble des réseaux

D'où une consommation d'énergie élevée :

■ En 2009 : 240 kWh ef/m²pour l'électricité et 150 pour chauffage + production ECS (source IOSIS). Soit environ 400 kW ef/m²/an

On peut estimer les travaux à réaliser :

remplacement des groupes froids, régulation et pompes, armoire électrique et sources, calorifuge, distribution : 4 M€ HT

- remplacement des CTA de la tour, y compris désamiantage, remplacement des clapets, récupérateurs d'énergie, armoires électriques et sources, régulation et pompes, calorifuge et partiellement les gaines, réseaux hydrauliques : 8 M€ HT
- remplacement des menuiseries extérieures et isolation des parois : sur une base de 630 €HT /m²
 SDO : 58,590 M€ HT
- réfection des étanchéités et isolations des terrasses : 2,5 M €HT

Soit un investissement indispensable de l'ordre de 73,09 M€HT et 112,56 M€TDC.

Plus positivement, ces investissements pourraient permettre une réduction des consommations de chaleur (CPCU) de l'ordre de 20 à 25 % par an, sans toutefois permettre un retour sur investissement raisonnable et réaliste.

Pathologies du bâtiment

Manque d'étanchéité des façades :

Une grande partie des joints de fenêtres de la tour sont de plus en plus perméables à l'air et à l'eau à tel point que des captations d'eau doivent être installées à l'intérieur. L'investissement correspondant est intégré au volet Energétique.

Forte présence d'amiante :

Un grande partie des sols sont amiantées ce qui freine et pèse lourdement sur les travaux d'entretien. Notamment, la réfection de sols très dégradés n'est parfois presque pas possible et dans tous les cas pénalisante pour l'activité.

Majoritairement les sols datant de l'origine de la construction ne sont pas amiantés. Seuls deux locaux, dont les sols avaient été rénovés ultérieurement ont été identifiés amiantés lors de missions de repérage avant travaux.

En revanche, sont massivement amiantés les éléments suivants :

- volets et clapets Coupe-feu
- joints sur vitrage extérieurs
- panneaux de facades
- enveloppe de calorifugeage ECS E glacée
- coffrage coupe-feu de réseau électrique
- certaines colles de faïences
- joints mastic sur réseau ventilation
- écrans de cantonnement
- fond de coffrage perdu.

On peut estimer à environ 3 M€TDC le coût du retrait de l'amiante dans les 10 ans à venir.

Autres éléments techniques

En 2ème rang d'investissement nécessaire pour pérenniser la tour, il faut citer notamment les éléments suivants :

- sécurisation des réseaux de gaz médicaux : installation d'armoires automatiques de secours, remplacement des colonnes de vide sous-dimensionnées pour les besoins actuels. L'estimation est de 0,800 M€ HT
- remplacement des colonnes montantes, vannes et composants des réseaux d'eau froide et eau chaude sanitaire. Eléments vétustes, fragilisés par les désinfections successives et vannes non manoeuvrables. L'estimation est d'environ 1,1 M€ HT

Soit en valeur TDC : 2,5 M€

Accessibilité PMR

Le dossier AD AP transmis à la Préfecture fait état d'un investissement requis de 4,400 M€ TTC, valeur 2016.

Vétusté des locaux

94 000 m² sont estimés très vétustes dans la tour (confirmé par les différents schémas directeurs) : sols vétustes, peintures anciennes et dégradées, voire très dégradées, systèmes de faux plafonds obsolètes et état dégradé, éclairage ancien majoritairement fluo d'ancienne générations, menuiseries intérieures dont les portes dégradées.

A minima, on peut estimer à environ 80 € TDC /m² l'investissement nécessaire pour assurer un entretien courant minimum de l'ensemble de la tour (peinture, sol, plafond) et réduire sa vétusté sur 10 ans.

Soit un effort de l'ordre de 70 €/m² TDC, et de 65 M€ TDC consolidé sur 10 ans (en plus du plan de travaux courant).

B1.1.1.2 - Limites structurelles du bâtiment sur la performance des activités

Dans le cadre d'un scénario "statu quo", il est essentiel d'identifier les risques que font peser une conception des organisations et flux âgée de 40 ans et figée dans une structure pratiquement pas évolutive.

La trame, le cloisonnement et la double circulation des ailes produisent des indicateurs de performances très éloignés des objectifs actuels, notamment un ratio « surface/lit » trop élevé qui surcharge tous les postes de dépenses immobiliers.

Par ailleurs, la structure verticale du bâtiment est inadaptable et ne permet pas la flexibilité de « frontière » qu'autoriserait en revanche une conception en grands plateaux caractéristiques des hôpitaux récents.

L'augmentation du ratio nombre de lits / infirmière, qu'il soit par création de chambres à 2 lits ou par augmentation du nombre de chambres à 1 lit, est indispensable mais donc complexe.

Une synthèse des différents audits réalisés de ce bâtiment révèle en quelques mots l'étendue de la difficulté à faire évoluer l'agencement spatial pour l'adapter aux organisations et contraintes de performance d'aujourd'hui et plus encore de demain :

Galette et socle

- organisation verticale stratifiée par grandes entités fonctionnelles bien regroupées et difficiles à intervertir
- accessibilités ambulances, livraisons et piétonnes bien différenciées et non évolutive
- aucune possibilité d'extension ni de reconfiguration
- des plateaux logistiques et médico techniques saturés

Ailes est, ouest et nord

- éclatement de l'ambulatoire
- dispersion de bureaux médecins et de consultations
- absence de douches dans les chambres.
- 25% de Chambres Particulières (CP)
- taille des chambres doubles insuffisante à 20m², trame inadaptée (3,35m * 10); problème d'accessibilité PMR et brancards (dans les chambres doubles)
- sous dimensionnement global de -20% des unités (de 24 lits en général).

Aile sud

- absence de gaines techniques
- largeur à 17,40 m peu efficiente pour une unité de soins, donc figé en tertiaire-bureaux (PC médical)
- locaux techniques généraux sous-dimensionnés

Noyau

croisements de tous les flux : logistique, patients, personnels, visiteurs

B1.1.2 - Hôpital Beaujon

Quelques données pour caractériser le site :

Emprise du site : 69 281m²
 SDPC globale : 81 740 m²

L'hôpital Beaujon est inauguré en 1935. Il est composé de plusieurs bâtiments notamment : Nicolas Beaujon, Polyclinique, Jean Baumann, Stanislas Limousin, Charles Perrault, Denis Papin, Jacques Monot, Emile Sergent, Pierre Abrami, Plousey.

Le bâtiment principal, Nicolas Beaujon, est lui-même composé ainsi :

- 4 niveaux RdC à R+3
- bâtiment médico technique : 3 niveaux R-1 à R+1
- bâtiment IGH 14 niveaux R-1 à R+11

Il s'agit, comme dans le cas de Bichat d'un IGH.

B1.1.2.1 - Conformité, fiabilité, exploitabilité : aspects techniques et règlementaires

A l'instar de celles de Bichat, les installations techniques de Beaujon sont sujettes à toutes les formes de défaillance fonctionnelle redoutées, notamment :

- obsolescence
- vétusté
- dysfonctionnement
- saturation
- non conformité

Si les audits et analyses sont partiels, moins nombreux et moins poussés que pour le site de Bichat, il est pour autant possible de dresser un bilan technique d'ensemble, malheureusement assez proche de celui de l'autre site :

- sécurité incendie : forte non-conformité générale et vétusté des installations
- réseaux électriques (normal, remplacement et sécurité) : forte vétusté, non-conformité significative et saturation partielle doit être reprise
- bâti : absence d'isolation thermique du bâtiment et vétusté générale
- climatisation, ventilation et chauffage : vétusté, saturation et non-conformité partielle
- autres réseaux (vide, gaz médicaux, eau froide, eau chaude, assainissement, etc): vétusté, saturation et non -conformité

Sécurité incendie

Le bâtiment Nicolas Beaujon (IGH 001 et ERP 002 de type U de 2^{ème} catégorie) est sous avis défavorable depuis la visite de la Commission de sécurité du 17 avril 2009, renouvelé les 3 mai 2011 et 21 avril 2015, fondés sur les constats suivants :

- SSI: fonctionnement aléatoire, non inhibition de la commande de désenfumage, non fonctionnement du désenfumage et compartimentage lors de la sensibilisation de la détection incendie, non fonctionnement du désenfumage et de la commande d'évacuation à partir de l'UCMC, non déverrouillage de l'issue de secours.
- poteaux incendie : indisponibilité de 4 poteaux. Point réglé à ce jour
- éclairage de sécurité : non fonctionnement au 10^{ème} étage. Point réglé à ce jour

Le schéma directeur incendie du site Beaujon a été commandé à la société QUASSI le 28 septembre 2011. Il porte sur l'ensemble des bâtiments du site.

Son objectif était une mise en sécurité (et non en conformité, impossible dans l'existant) des bâtiments, avec des priorités définies par une analyse de risques incluse dans l'étude.

La notice du schéma directeur du bâtiment Nicolas Beaujon a été approuvé par la Préfecture des Hauts de Seine le 7 mai 2015, pour un montant de travaux estimé à 13,8 M€ TDC sur la période 2015-2019, et 13,5 M€ TDC sur la période 2020-2024 (montants hors travaux de désamiantage), soit 27,3 M€ TDC, valeur 2015 et hors désamiantage.

NB : compte tenu du nombre d'éléments de sécurité amiantés, vétustes voire dégradés, ce montant doit être complété d'une provision de l'ordre de 3 M€TDC valeur 2016.

Les objectifs fixés par le schéma directeur sont les suivants :

- remplacement du SSI du bâtiment Nicolas Beaujon y compris isolement au feu entre les IGH 001 et ERP 002 et rénovation du PCSI
- remplacement du SSI dans les bâtiments périphériques
- mise à niveau et complètement du désenfumage et mise en sécurité incendie TCE du bâtiment Nicolas Beaujon : achèvement de la mise à niveau des installations de désenfumage IGH et ERP, ajout de dispositifs d'isolement entre compartiments et sous-compartiments et traitement de gaines verticales non recoupées dans l'IGH, recoupement de circulations horizontales et traitement de locaux à risques dans l'ERP, mise en sécurité de la galerie technique sous l'IGH
- création d'un escalier de secours pour l'édicule Est de l'IGH
- installation de 2 GE de sécurité, conformément à la règlementation IGH
- flocage des planchers pour reconstituer la stabilité au feu règlementaire
- mise en sécurité du cloisonnement intérieur : circulations horizontales communes, et locaux à risques
- traitement des dièdres
- réfection des armoires électriques divisionnaires d'étage

 mise en sécurité des réseaux de fluides médicaux et traitement des réseaux aérauliques (clapet, flocage etc)

Les bâtiments périphériques ERP du site Beaujon ont également fait chacun l'objet de schémas directeurs incendie de mise en sécurité, avec un programme de 6,7 M€ TDC, valeur 2015 essentiellement pour :

- Jean Baumann (U3 sans locaux à sommeil sous avis défavorable)
- Pierre Abrami (U4 sans locaux à sommeil)
- Emile Sergent (U4 avec locaux à sommeil) (jamais visités par la Commission)
- Charles Perrault (R4 sans locaux à sommeil)

A ce jour, est engagée l'opération suivante :

remplacement du SSI pour 6 M€TDC

En synthèse, le besoin identifié est de 37,68 M€TDC valeur 2016 réduit de cet investissement de 6M€. A défaut d'une restructuration complète ou d'une reconstruction de l'hôpital, le solde d'investissement est donc de 31,68 M € TDC, valeur 2016 pour satisfaire aux exigences du schéma directeur incendie validé par la Préfecture.

Electricité

Un schéma directeur technique a été conduit par IOSIS en 2010. Comme dans le cas de Bichat, la conclusion a été qu'une partie très importante des installations basse tension était vétuste et saturée. Des travaux ont été engagés à la suite de cet audit :

- en 2013/2014, création d'un réseau ondulé médical
- en 2014, opération de sécurisation électrique pour 940 000 euros HT (création de deux postes de transformations TNS, modification TGBT et réseau HT et levées de différentes réserves élec).

A ce jour, les points suivants restent à corriger :

- le niveau de redondance du secours électrique (source de remplacement) n'est pas suffisant au regard de la règlementation (circulaire de 2006)
- le poste EDF est situé vers la polyclinique. 1 seul disjoncteur, point faible de l'installation.
- une partie des transformateurs est en zone inondable, de même que le cheminement en galerie et plusieurs armoires électriques en sous-sol
- la double alimentation depuis l'extérieur ne respecte pas l'obligation de cheminements séparés
- les installations électriques de sécurité « IGH » ne sont pas conformes à la règlementation : aucun groupe électrogène de "sécurité" alors que 2 sont exigés pour un IGH et le cheminement des alimentations ne respecte pas l'exigence CF 2h

Si l'on retire de l'estimation de départ les interventions qui ont été traitées, l'estimation des besoins financiers est, en valeur 2010, de 14,9 M€HT pour la conformité électrique et de 4,8 M€HT pour la mise à niveau des réseaux ondulés (norme NF C 15 211).

Dans ces conditions, l'investissement minimal pour ramener la vétusté, la non-conformité, l'obsolescence et la criticité des installations à un niveau acceptable (il n'est pas question d'une remise à neuf ici) est de 22,18 M€ HT et 34,2 M€ TDC, valeur 2016.

Energétique

Ce point n'étant pas réellement sous contrainte règlementaire à l'époque où les différents audits ont été réalisés, il n'a pas été chiffré ni vraiment approfondi.

Le constat est aujourd'hui totalement critique dans ce domaine:

- quasi absence d'isolation des façades
- une proportion importante de double vitrages mais années 80 donc faible résistance thermique résiduelle et ponts thermiques
- principes de chauffage et rafraichissement en "tout air neuf" et sans récupération d'énergie
- traitement d'air des blocs opératoires en "tout air neuf", sans récupération d'énergie et en ventilation nominale continue
- production de froid sans optimisation (production nocturne et stockage) ni récupération d'énergie
- absence ou vétusté de calorifuges sur l'ensemble des réseaux

D'où une consommation d'énergie élevée.

Compte tenu de l'état de vétusté ou d'obsolescence et dans une hypothèse de pérennisation du site, on peut estimer les travaux à réaliser sous 10 ans :

- remplacement des groupes froids, régulation et pompes, armoire électrique et sources, calorifuge, distribution : 2,3 M€HT
- remplacement des CTA de la tour, y compris désamiantage, remplacement des clapets, récupérateurs d'énergie, armoires électriques et sources, régulation et pompes, calorifuge et partiellement les gaines, réseaux hydrauliques : 4,3 M€HT
- remplacement des menuiseries extérieures et isolation des parois : 14,1 M€HT (environ 9700 m² de menuiseries extérieures à 1450 € HT/m² de paroi vitrée). Donc a minima sans vêture ni isolation intérieure
- réfection des étanchéités et isolations des terrasses : 2.5 M €HT

Soit un investissement indispensable de l'ordre de 23,2 M€HT.

Pathologies du bâtiment

Chapes:

Les dalles de compression de 5 à 6 cm avec chapes sont endommagées sur plusieurs niveaux. Il reste de nombreux carrelages posés sur sable d'où de nombreux retraits et poches dûes au passage de charges de plus en plus lourdes (lits, chariots logistiques, radio mobile, etc)

Par ailleurs, planchers en briquettes en faux plafond fermé avec flocage dessus masquant le vide entre poutres; pour l'implantation d'équipements lourds (IRM, scanner, bras, ...) il faut prévoir des renforts et une descente de charge jusqu'en fondations.

Amiante:

Le DTA fait mention de 4790 m² de sols amiantés répartis dans les bâtiments de manière hétérogène : la plupart des bâtiments date du milieu des années 30 et ils ont probablement depuis fait l'objet d'interventions de remplacement des revêtements de sols nombreuses et disparates.

D'autres nombreux éléments amiantés sont présents dans ces bâtiments :

- descentes pluviales
- conduits de ventilation naturelle et évents en terrasse
- certains soubassements de fenêtre (glasal)
- grille de ventilation sous fenêtre
- panneaux de faux-plafonds (pièces humides)
- tresses de joints de dilatation à tous les étages

Localisation:

- RdC bas ; R+3 ; R+4 et R+5: dalles de sol et colle
- Rdc haut : mousse étanchéité
- R+1 : dalles de sol, colle et panneaux de faux plafonds platreux
- R+3; R+4 et R+5: dalle de sol et colle
- Tous niveaux : amiante ciment couvre joints en fibrociment et joint tresse porte CF
- Terrasse : amiante ciment des conduits des évents en fibrociment et gaine ventilation sanitaires

L'estimation du désamiantage et du remplacement de ces éléments est de l'ordre de :

- 1,868 M€HT pour les sols (sans compter les pertes d'activités associées à ces travaux invasifs)
- 1,3 M€HT pour les autres points

Soit 4,880 M€TDC

Compte tenu du caractère invasif des travaux de désamiantage mais aussi de l'état des sols, il est possible de répartir ces travaux sur 10 à 15 ans maximum.

Autres éléments techniques

En 2ème rang d'investissement nécessaire pour pérenniser la tour, il faut citer notamment les éléments suivants :

- sécurisation des réseaux de gaz médicaux : installation d'armoires automatiques de secours, remplacement des colonnes de vide sous-dimensionnées pour les besoins actuels. L'estimation est de 0,650 M€ HT
- remplacement des colonnes montantes, vannes et composants des réseaux d'eau froide et eau chaude sanitaire. Ces réseaux sont particulièrement vétustes à Beaujon. Fragilisés par les désinfections successives et vannes non manœuvrables. L'estimation est d'environ 1,350 M€ HT
- provision pour remise en état du réseau secondaire de chauffage : l'ensemble de l'installation est très vétuste. Le taux de fuite et de percement de radiateur est élevé et permanent. Une partie des fuites engendrées contraint régulièrement à des fermetures de chambres et des coupures de

Page **103** sur **149**

chauffage sur des tronçons de colonne. Dans un scénario "statu quo", il est impossible d'envisager la pérennité de ce réseau. L'investissement pour remettre à niveau (pas à neuf) est estimé à 4,7 M€ HT. Dans l'hypothèse de la rénovation prévue à court terme de la Maternité ainsi que du R+4, on peut estimer à 4,4 M€ HT l'investissement résiduel

Soit pour ces investissements consolidés 6,4 M€HT et 9,860 M€TDC, valeur 2016.

Accessibilité PMR

Le dossier AD AP transmis à la Préfecture fait état d'un investissement requis de 2,220 M€TTC valeur 2016.

Vétusté des locaux

Pour l'ensemble du site, environ 30 000m² sont estimés très vétustes (confirmé par les différents schémas directeurs) : sols vétustes, peintures anciennes et dégradées, voire très dégradées, systèmes de faux plafonds obsolètes et état dégradé, éclairage ancien majoritairement fluo d'ancienne générations, menuiseries intérieures dont les portes dégradées, menuiseries extérieures

A minima, on peut estimer à environ 80 € TDC /m² l'investissement nécessaire pour assurer un entretien courant minimum et réduire la vétusté sur 10 ans.

Soit un effort nécessaire de l'ordre de 70 €/m² TDC, et de 21 M€ TDC consolidé sur 10 ans (en plus du plan de travaux courant)

B1.1.2.2 - Limites structurelles du bâtiment sur la performance des activités

Dans le cadre d'un scénario "statu quo", il est essentiel d'identifier les risques que font peser une conception des organisations et flux âgée de 80 ans et figée dans une structure absolument non évolutive.

La structure verticale du bâtiment est inadaptable et ne permet pas la flexibilité de « frontière » qu'autoriserait en revanche une conception en grands plateaux caractéristiques des hôpitaux récents.

Une synthèse des différents audits réalisés de ce bâtiment révèle en quelques mots l'étendue de la difficulté à faire évoluer l'agencement spatial pour l'adapter aux organisations et contraintes de performance d'aujourd'hui et plus encore de demain :

Galette et ERP

- organisation verticale stratifiée par grandes entités fonctionnelles
- accessibilités ambulances, livraisons et piétonnes non évolutive
- aucune possibilité d'extension ni de reconfiguration
- des plateaux logistiques et médico techniques saturés, non extensibles et non flexibles
- linéaire de couloir extrêmement important
- ratio SDO/SU insuffisant

Tour

- dispersion de bureaux médecins et de consultations
- absence de douches dans les chambres.
- linéaire de circulation préjudiciable à la surveillance
- difficulté à intégrer des chambres PMR et brancards
- petite taille des chambres
- absence de gaines techniques
- locaux techniques généraux sous-dimensionnés

Noyau

- croisements de tous les flux : logistique, patients, personnels, visiteurs
- notamment accès du bloc à proximité du hall principal

B1.1.3 - Synthèse des investissements du scénario « statu quo »

En synthèse, la consolidation des investissements minimums pour lever les avis défavorables, mettre en sécurité les installations techniques à risque, réduire les déperditions et infiltrations du bâti et revenir à un niveau de vétusté normal (rafraichissement suivant un cycle de 15 ans maxi) se situe à environ 408 M€TDC (voir tableau ci-après) pour l'ensemble immobilier Beaujon (sous bâtiments) et Tour de Bichat.

Limites:

Même si ce niveau d'investissement rivalise avec celui d'un nouveau bâtiment, il ne faut toutefois pas en attendre une remise à neuf des 2 sites. Si on en examine bien les composantes, il ne couvre pas tous les corps d'état, ni toutes les surfaces ni encore l'ensemble des installations.

Il a uniquement pour vocation de permettre à ces 2 ensembles immobiliers hospitaliers de continuer à fonctionner dans des conditions de sécurité, de confort et de propreté acceptables, pour un cycle de l'ordre de 20 à 25 ans.

Cette évaluation ne prend pas en compte l'impact d'un éventail de travaux pourtant lourds et très invasifs sur l'activité.

Enfin et peut-être surtout, ce scénario ne contribue en aucun point à résoudre les problèmes structurels que ces 2 tours font peser sur les organisations respectives des 2 sites et qui les maintiennent définitivement à distance des objectifs d'efficience en empêchant presque tout regroupement et mutualisation pourtant indispensables.

	Montant TDC
Scénario "statu quo" Bichat	valeur 2016
Mise en sécurité incendie (Il s'agit du solde; 8,485 M€ sont déjà engagés)	59 500 000
Mise en sécurité électrique	34 210 000
Amélioration des performances énergétiques (rattrapage) et étanchéité façades	112 560 000
Désamiantage	3 000 000
Autres éléments techniques	2 500 000
Accessibilité PMR	4 400 000
Réduction de la vétusté des locaux (rattrapage a minima)	65 000 000
Total	281 170 000

	Montant TDC
Scénario "statu quo" Beaujon	valeur 2016
Mise en sécurité incendie (Il s'agit du solde; 6 M€ sont déjà engagés)	31 680 000
Mise en sécurité électrique	34 200 000
Amélioration des performances énergétiques (rattrapage)	23 200 000
Désamiantage	4 880 000
Autres éléments techniques	9 860 000
Accessibilité PMR	2 200 000
Réduction de la vétusté des locaux (rattrapage a minima)	21 000 000
Total	127 020 000

Total du scénario « statu quo » (valeur 2016)	408 190 000

B1.2 La difficulté d'une reconstruction sur place

A défaut d'une rénovation des bâtiments existants, des scenario alternatifs ont été étudiés entre 2009 et 2011.

Notamment, sur la base d'une étude architecturale, technique et économique de 2009, le Schéma Directeur Immobilier et Technique (SDIT) de septembre 2011, établi par le groupement Reichen & Robert & Associés (RRA), avait pour objectifs de :

- reclasser les tours IGH de Bichat et de Beaujon en ERP afin de lever les avis défavorables de la Préfecture de Police, avec des travaux de réhabilitation dans les 2 cas
- améliorer l'accessibilité aux moyens de secours par la création de voies pompier pour les deux sites,
- construire en deux phases sur la parcelle Claude Bernard, de nouveaux bâtiments d'environ 136.000 m² SDO, 916 lits, avec maintien en activité des deux sites pendant la durée des travaux.
 - o Phase 1 : construction d'un bâtiment neuf de R+7 pour l'hospitalisation, dont la maternité

- o Phase 2 : construction d'un bâtiment neuf de R+7 pour le complément d'hospitalisation et tertiaire administratif (2b) et le plateau technique (2a)
- libérer le site de Beaujon et la parcelle de Bichat à l'issue de la construction des nouveaux bâtiments sur la parcelle Claude Bernard.

Le scénario ainsi proposé en 2011 conduirait aujourd'hui à un investissement actualisé de l'ordre de 565 M€ TDC.

Cependant ce chiffre occulte des coûts induits très élevés ; en effet l'étude :

- N'identifie pas le phasage et les conditions de réalisation
- N'évalue pas les mouvements de transfert, rocades, installations provisoires, relocalisations préalables. Pourtant ces palliatifs nécessaires au déroulement des phases sont un facteur essentiel de la gestion de grands projets immobiliers.
- Ne prend pas en compte les pertes d'activité associées à ces mouvements et la perte d'attractivité possiblement irréversible
- Prend le parti, théorique, du simple déclassement des niveaux IGH des bâtiments Bichat et Beaujon, par déclaration d'abandon / reclassement. En pratique, il n'est pas concevable que ces niveaux restent vides, inoccupés et non entretenus et une simple déclaration d'abandon n'exonérerait pas du statut IGH auprès des Services de la Préfecture et de la BSPP puisque les niveaux supérieurs pourraient présenter un risque d'incendie résiduel, les mêmes difficultés d'accessibilité des secours et un risque accru sur l'infrastructure en cas d'incendie dans les parties basses de l'immeuble.

B2. Répondre aux besoins du territoire de santé

Le projet hospitalier a été conçu sur le fondement d'une analyse approfondie des besoins du territoire de santé du nouveau Campus. Cette analyse met en évidence un important déficit de l'offre de soins sur le territoire d'attraction du nouvel hôpital.

B2.1 Le territoire de santé

Le territoire de santé du futur hôpital a été déterminé en 2 étapes :

 Etape 1: la zone a été déterminée à partir des codes géographiques actuels de recrutement de Bichat et Beaujon (50% cumulés décroissants du total des séjours 2014, auxquels ont pu être ajoutées les communes pour lesquelles Bichat-Beaujon représentent en 2014 plus de 10 % du total des hospitalisations (sans faire partie des 50 premiers pourcents des séjours de l'établissement).

Code postal	Commune	Séjours des résidents de la commune à Bichat Beaujon (2014)	nb séjours des résidents de la commune dans la région 2014	% cumulé de la commune dans le total des séjours 2014 de l'actuel Bichat- Beaujon	taux d'hospitalisation 2014 de la commune sur Bichat Beaujon
75118	PARIS 18	12 717	72 327	14,6%	17,6%
75117	PARIS 17	8 593	56 320	24,4%	15,3%
92024	CLICHY	5 375	19 692	30,5%	27,3%
93070	SAINT-OUEN	5 173	18 848	36,5%	27,4%

DEN	DEMANDE DE RECONNAISSANCE DE L'INTERET GENERAL DU PROJET DE CAMPUS HOSPITALO-UNIVERSITAIRE GRAND PARIS NORD								
92004	ASNIERES-SUR-SEINE	3 707	28 700	40,7%	12,9%				
92036	GENNEVILLIERS	3 324	16 320	44,5%	20,4%				
75119	PARIS 19	2 497	71 627	47,4%	3,5%				
92078	VILLENEUVE-LA- GARENNE	1 277	8 706	53,2%	14,7%				
93039	ILE-SAINT-DENIS	361	2 788	73,2%	12,9%				

Etape 2 : l'AP-HP a ensuite vérifié la validité des codes postaux ainsi déterminés en utilisant un outil géographique déterminant le rayon d'attraction à partir de Saint-Ouen, ceci dans l'optique de corriger le cas échéant les données actuelles pour tenir compte de la future localisation. Le constat est que les deux méthodes ne parviennent pas exactement au même résultat. Les communes sélectionnées à l'étape précédente ont un centre de gravité plus au sud et à l'ouest, en raison des codes postaux de Bichat.



Source: Freemaptools

Lorsque l'on trace un rayon à partir d'un centre localisé sur le site de Saint-Ouen, et que l'on tente d'embrasser la zone actuelle de Bichat-Beaujon, le rayon englobant le maximum de communes actuelles est de 3 km, mais il ne parvient pas à intégrer le 19ème arrondissement et inclut en revanche Levallois-Perret, dont les indicateurs généraux (structure populationnelle, taux de chômage, revenu fiscal, composition des ménages, démographie médicale et paramédicale) sont assez éloignés de ceux de la zone géographique préalablement déterminée.

Il nous a semblé que l'homogénéité de la zone d'attraction sur le plan des indicateurs devait être gardée à l'esprit pour raisonner sur le futur périmètre de l'établissement, d'autant que les zones de recrutement ne sont jamais circulaires. En déplaçant la localisation légèrement vers l'est, on inclut le 19ème et on intègre également Saint-Denis qui n'apparaissait pas au titre de la première étape.

Radius Around Point Map Search For Location : Search. Stains N328 Plan Argenteuil N216 Parc Georges Valb Saint-Denis La Courneuve Colombes Asnières-sur-Seine bervilliers La Garenne Colombes Courbevoie A14 Levallois-Perret Neuilly-sur-Seine NIS THE

Source: Freemaptools

Le territoire de santé de l'HUGPN se compose ainsi d'une zone de 10 communes ou arrondissements : Paris 17, 18 et 19, Clichy, Gennevilliers, Asnières, Villeneuve-la-Garenne, Saint-Ouen, l'Ile-Saint-Denis et Saint-Denis. Ces dix communes comptent une population de 932 000 habitants.

B2.2 L'analyse démographique

Structure de la population par âge et composition familiale

La zone représente environ 8% de la population francilienne dans l'estimation faite par l'Insee pour 2012. Sur la période 2006-2011 (recensements), la population sur la zone a diminué (-5% vs +0.5% en IdF hors zone), essentiellement en raison d'une diminution de la tranche 15-74 ans (-8%). A contrario, la tranche 0-14 ans a progressé de près de 5%, permettant à la zone de se rapprocher de la part de jeunes constatée hors zone.

Indicateurs estimation insee 2012	Population	% 0-14	% 15-74 ans	% > 74 ans
Zone HUGPN	932 129	18,4%	75,8%	5,8%
Hors zone	10 966 373	19,8%	73,5%	6,7%
IdF	11 898 502	19,7%	73,7%	6,6%

L'aire territoriale retenue présente donc la caractéristique d'une sur représentation de la tranche des 15-74 ans. Ce phénomène peut emporter des conséquences sur le mode de recours au soin (taux d'activité et de chômage, déplacements dans le cadre du travail, etc.).

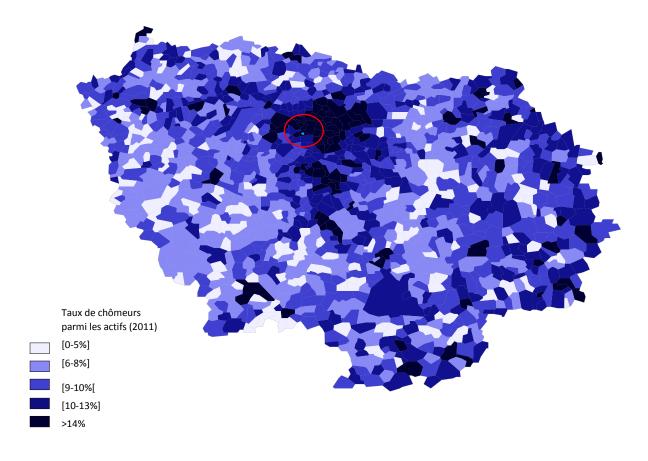
La zone d'attraction du futur hôpital est marquée par un taux plus élevé de familles monoparentales que dans le reste de la région (13.2% vs 11.9%). Toutefois, sur la période 2006-2011, ce taux a crû moins vite qu'en dehors de la zone, réduisant légèrement l'écart existant entre les deux entités (-0.4 point).

rece	licateurs ensement 2011	Population dans les ménages 2006	Population en famille monoparentale 2006	Population dans les ménages 2011	Population en famille monoparentale 2011	Taux de croissance population en famille monoparentale
Zone	HUGPN	879 455	12,7%	917 833	13,3%	9,3%
Но	ors zone	10 406 067	10,9%	10 697 632	11,9%	11,5%
	ldF	11 285 522	11,1%	11 615 466	12,0%	11,3%

Structure de la zone au regard de l'emploi et du revenu

Sur la même période, les actifs (occupés et chômeurs) ont progressé de 5.8% dans la zone, alors que le taux d'évolution est de 2.7 % hors zone. Au sein des actifs, le taux de chômeurs (notion INSEE) a crû de 6.1% dans la zone et de 9.8% hors zone. La moindre progression du taux de chômage ne permet toutefois pas au territoire de réduire significativement l'écart qui existe avec le reste de l'Ile-de-France :

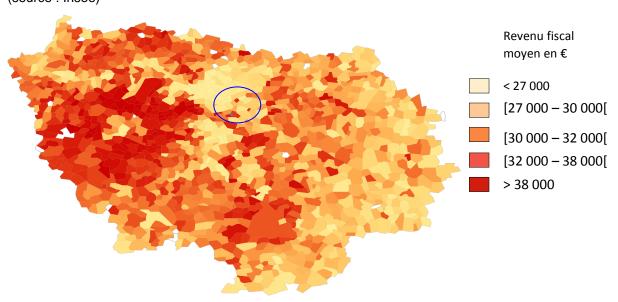
Taux de chômage en IdF, y compris le territoire de recrutement HUGPN (cercle rouge) (source : Insee)



Au sein des demandeurs d'emploi en fin de mois (DEFM - notion Pôle emploi), la part de demandeurs considérés en longue durée (inscrits depuis au moins un an à Pôle emploi et effectuant des démarches positives de recherche) est également plus élevée dans la zone de recrutement qu'à l'extérieur (5.6% contre 3.4%), même si le différentiel est moindre entre les deux entités.

Le taux de foyers fiscaux imposables accuse dans la zone étudiée un net retard par rapport au reste de l'Ilede-France (-8 points). Phénomène qui se surajoute à celui du revenu moyen des foyers imposables qui est de 16% inférieur à celui du reste de la région. Consécutivement, le revenu moyen dans la zone est nettement moins élevé qu'à l'extérieur de celle-ci, comme en témoigne la carte ci-dessous :

Revenu fiscal moyen en IdF, y compris le territoire de recrutement de HUGPN (cercle bleu) (source : Insee)



Les indicateurs socio-économiques présentés ci-dessus confirment, si cela était nécessaire, que la zone géographique desservie par le futur ensemble est habitée par une population plus jeune que le reste de la région, caractérisée par un niveau de chômage plus important et des revenus plus faibles, ainsi que par une structuration familiale plus fragile.

Un territoire sous-doté en offre de soins Démographie médicale et paramédicale libérale

Indicateurs BDE 2013	Population 2012	Médecins omnipraticiens	Taux p/ 1000 hab(1)	Médecins spécialistes	Taux p/ 1000 hab	Paramédicaux (2)	Taux p/ 1000 hab
	А	В	B/A	С	C/A	D	D/A
Zone HUGPN	932 129	747	0.801	799	0.857	1 958	2.101
Hors zone	10 966 373	9 317	0.850	10 142	0.925	23 319	2.126
ldF	11 898 502	10 064	0.846	10 941	0.920	25 277	2.124

- (1) Les taux calculés correspondent à des moyennes (nb médecins / population)
- (2) Sont inclus : IDE, MKDE, orthophonistes, orthoptistes, pédicures-podologues, audioprothésistes, ergothérapeutes et psychomotriciens

La zone d'implantation du futur hôpital se définit du point de vue de l'implantation libérale par une sousreprésentation pour les médecins comme pour les professions paramédicales.

Toutefois, au sein de la zone étudiée, des disparités entre les communes discréditent quelque peu la notion de moyenne. De plus, notamment pour les spécialistes, l'établissement d'une comparaison avec le reste de la région est d'autant plus difficile que beaucoup de communes affichent un effectif à 0. Les statistiques sont donc établies sur la base des communes supérieures à 15 000 habitants (226 communes dans l'estimation Insee 2012, sur 1280 communes + 20 arrondissements parisiens).

Libellé de commune	densité omni p/ 1000 hab.	densité spéc. p/ 1000 hab.	densité dentistes p/ 1000 hab.	densité para. p/ 1000 hab.
Asnières-sur-Seine	0,636	0,636	0,480	1,787
Clichy	0,591	0,523	0,574	1,283
Gennevilliers	0,699	0,396	0,349	1,375
Saint-Denis	0,683	0,942	0,314	0,859
Saint-Ouen	0,505	0,421	0,295	0,884
paris 17	1,222	1,975	1,487	3,896
paris 18	0,651	0,581	0,502	2,175
paris 19	0,930	0,629	0,527	2,214
médiane zone	0,667	0,605	0,491	1,581
1er quartile	0,624	0,498	0,341	1,183
3è quartile	0,757	0,712	0,538	2,185
médiane hors zone	0,757	0,671	0,502	1,826

Les indicateurs de la zone sont en-deçà de ceux constatés à l'extérieur de la zone : à titre d'exemple, la médiane du taux d'omnipraticiens hors zone HUGPN est égale au 3ème quartile dans la zone (i.e. la valeur au-delà de laquelle se trouvent seulement 25% de l'échantillon) ; il faut aussi mettre en avant la dispersion des valeurs, avec des situations opposées pour une même commune selon l'indicateur considéré :

Les communes dont la densité est en-deçà de la médiane de la zone sont Saint-Ouen et Gennevilliers, dans une moindre mesure Clichy. A contrario, le 17ème arrondissement est plus favorisé.

On s'attend donc à trouver pour les résidents des communes les moins dotées en équipements médicaux et paramédicaux une plus grande fréquentation des structures hospitalières, notamment des urgences.

Il est néanmoins à noter que l'évolution de cette densité médicale est très incertaine. Il est anticipé (DREES, CNOM) une augmentation rapide du nombre de médecins à compter des années 2020, lorsque les départs des générations d'après-guerre ralentiront et que les arrivées de jeunes professionnels issus de numerus clausus élevés seront nombreuses.

Si les projections à une échelle infra territoriale des professionnels effectivement disponibles pour les patients est un exercice impossible à 15 ans, tous les indicateurs convergent néanmoins vers un point bas de densité médicale et paramédicale autour de 2020 puis une remontée progressive.

Equipement en structures hospitalières

Pour les mêmes raisons que précédemment, les communes retenues dans l'échantillon sont celles ≥ 15000 habitants.

Si on se fonde sur la moyenne, les données ci-dessous mettent en évidence un sous-équipement relatif de la zone territoriale de l'Hôpital Nord en établissements Médecine-chirurgie-obstétrique (MCO) et soins de suites et réadaptation (SSR), et un suréquipement relatif en structures en Soins de longue durée (SLD) et psychiatrie, par rapport au reste de l'Ile-de-France⁵. L'observation sur la densité d'établissements par habitant n'est donc pas univoque, puisqu'elle est différente selon les secteurs, et fragilisée par la présence de communes sans aucun équipement.

Densité: Nb lits au 31/12/2013 (Source: SAE) / nb habitants 2012 x 1000

Secteurs	Densité lits MCO p/1000 hab	densité lits ssr p/1000 hab	densité lits sld p/ 1000 PA (> 74)	densité lits psy p/ 1000 hab
Zone HUGPN	3.1	1.4	4.6	0.01
Hors zone	4.2	1.5	6.4	0.81
lle-de- France	4.1	1.5	6.3	0.75

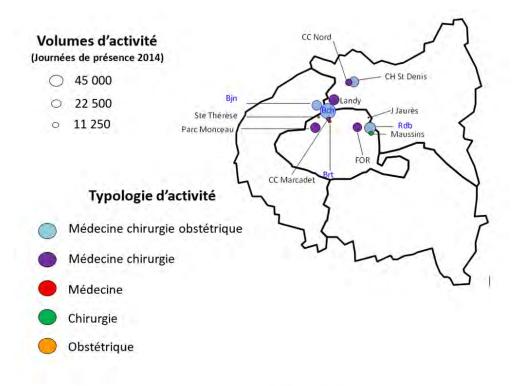
Pour ce qui est des établissements MCO implantés sur les communes du futur territoire desservi par l'hôpital Nord, on recense en 2014 :

- 4 établissements de l'AP-HP (Bichat, Beaujon, Bretonneau et R Debré) => 3 à terme après HUGPN
- 1 centre hospitalier public (CH Saint-Denis)
- 2 établissements Espic (la Fondation Rothschild et le centre Jean Jaurès 75019)
- 6 cliniques (Cl. du Parc Monceau, CC Marcadet, Cl. Ste-Thérèse, Cl. des Maussins, Cl. du Landy et centre cardiologique du Nord)

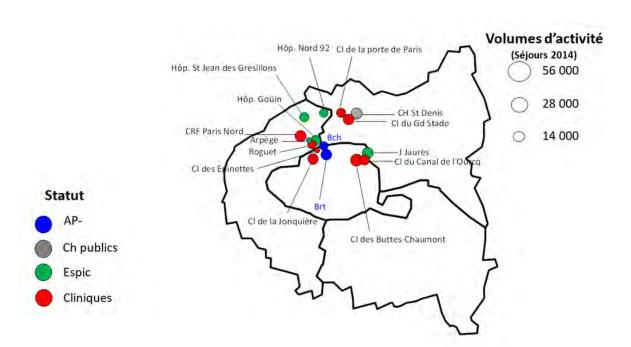
En termes de profils d'activité, on constate :

- 3 établissements pluridisciplinaires adultes (Bichat, Beaujon et CH de Saint-Denis),
- 1 établissement pluridisciplinaire pédiatrique (R Debré)
- 1 établissement gériatrique (Bretonneau)
- 8 établissements spécialisés : un Espic « tête et cou « (Fondation Rothschild), un Espic soins palliatifs (J Jaurès), trois cliniques réalisant de la chirurgie + des endoscopies +/- des séances (Parc Monceau, Marcadet et Landy), une clinique spécialisée en gynécologie-obstétrique (Sainte-Thérèse), une clinique de chirurgie orthopédique (Maussins), et une clinique positionnée sur l'axe cardiologique chirurgical et médical (CC du Nord)

⁵ La portée de ce constat doit néanmoins être relativisée car bien qu'ayant appliqué un seuil de population minimal pour évaluer la dotation en équipements sanitaires, et dans la mesure où la planification ne s'organise plus autour de l'obligation de respect de la carte sanitaire, de nombreuses communes n'ayant aucun équipement tirent les statistiques hors zone HUGPN vers le bas.



Les établissements SSR du territoire sont au nombre de 16.



Pour ce qui est de la typologie des activités :

En 2014, un tiers des journées réalisées dans les établissements du territoire concernent des personnes âgées atteintes de polypathologies (10 établissements sur 16 ayant ce type d'activité: Bichat, Bretonneau, La Jonquière, fondation Roguet, hôpital Nord 92, hôpital Jean Jaurès, clinique des Buttes-Chaumont, centre de soins de suite Medidep et CH de Saint-Denis).

Un quart des journées sont qualifiées en soins polyvalents adultes, réalisées sur 10 établissements de la zone : Bichat, La Jonquière, clinique de la porte de Paris, CRF Paris Nord, hôpital Goüin, hôpital Nord 92, hôpital Jean Jaurès, clinique des Buttes-Chaumont, centre de soins de suite Medidep et CH de Saint-Denis.

15% des journées relèvent d'affections de l'appareil locomoteur et des autorisations liées (5 établissements : clinique du grand stade, hôpital St Jean des Grésillons, clinique des Buttes-Chaumont, CRF Paris Nord, établissement Arpège).

13% des journées sont qualifiées en affections du système nerveux (adulte : CH de Saint-Denis, CRF Paris Nord, hôpital Nord 92, clinique des Buttes-Chaumont, hôpital St Jean des Grésillons, Bichat / pédiatrie : établissement Arpège).

Le reste des journées (14%) des établissements du territoire se répartit entre des prises en charge et les autorisations afférentes de digestif/endocrinologie/métabolisme (hôpital Goüin), addictions (clinique des Epinettes), oncohématologie (hôpital Jean Jaurès) et respiratoire (Bichat).

Recours de la population du territoire au secteur hospitalier

Fréquentation des urgences

La zone territoriale de l'hôpital Nord est associée à une fréquentation des urgences plus importante que le reste de l'Ile-de-France (25.1% contre 21.7%), assortie d'un taux de passages non facturables à l'Assurance Maladie significativement plus élevé :

Secteur	Pop 2012	Nb ATU 2014	% ATU / pop	ATU facturables AM	Taux facturables	ATU non facturables AM	Taux non facturable s
Zone HUGPN	932 129	233 584	25,1%	197 525	84,6%	36 059	15,4%
Hors zone	10 966 373	2 366 495	21,6%	2 133 725	90,2%	232 747	9,8%
Région	11 898 502	2 600 079	21,9%	2 331 250	19,7%	268 806	2,3%

Source : fichiers de consultations et actes externes anonymisés (RAFAEL types A, B et Ano) – périmètre ATU / http://www.insee.fr

Les motifs de non facturation à l'Assurance Maladie varient également selon la zone territoriale abordée :

Secteur	ATU non facturables AM	AME	Conv. Intale	Patient payant	Soins urgents	Hospitalisé ailleurs	Autres motifs
Zone HUGPN	36 059	36,9%	0,1%	47,9%	0,6%	0,1%	14,5%
Hors zone	232 747	18,4%	0,3%	65,4%	0,7%	0,3%	15,0%
Région	268 806	20,9%	0,3%	63,0%	0,6%	0,2%	14,9%

Deux différences sont assez révélatrices de la différence de profils au sein des passages non facturables à l'Assurance Maladie : la part des patients en AME (le double sur un total de non facturables déjà beaucoup plus élevé dans la zone) et la part de patients payants, nettement supérieure en part relative dans le reste de l'Ile-de-France que dans la zone de l'hôpital nord.

Ceci est vérifié par l'indicateur patients avec CMU, dont le taux est quasiment le double dans la zone (3.7%) par rapport au reste de l'Île-de-France (1.8%).

Hospitalisations et offre de soins en MCO

Comparaison des taux d'hospitalisation, modes d'entrée et classes d'âge dans et hors zone HUGPN

Taux d'hospitalisation	۸۳	nhulataira	(DS – 0 id	r)	HC (DS > 0 iour)				
Pour 100 habitants	AII	nbulatoire	(DS = 0 JC	HC (DS > 0 jour)					
Secteur	0-14	15-74	> 74	Tous	0-14	15-74	> 74	Tous	
Sectedi	ans	ans	ans	âges	ans	ans	ans	âges	
Zone HUGPN	5,7	17,7	43,1	17,0	4,8	16,1	70,9	17,2	
Hors zone	5,9	19,5	47,6	18,7	5,1	15,7	68,7	17,2	
Région	5,9	19,4	47,3	18,6	5,0	15,8	68,9	17,2	

D'un point de vue macroscopique, si l'on rapporte les séjours 2014 à l'estimation de la population 2014, on a moins d'hospitalisations en ambulatoire dans la zone étudiée, quelle que soit la tranche d'âge, mais particulièrement chez les personnes âgées (-4.5 séjours pour 100 habitants) ; parallèlement, on dénombre plus d'hospitalisations supérieures à 0 jour chez les adultes, particulièrement chez les personnes âgées.

Il faut entrer dans le détail des disciplines pour apporter des explications sur ce moindre recours à l'ambulatoire.

En ambulatoire, les taux d'hospitalisation sont inférieurs dans la zone, quelle que soit la tranche d'âge en chirurgie et en médecine.

	;	Séjours	chirurg	icaux			Séjou	Obstétrique				
Ambulat oire	Séjour s	Tx hospi t	Tx 0- 14	Tx 15- 74	Tx >74	Séjours	Tx hospi t	Tx 0- 14	Tx 15-74	Tx >74	Séjour s	Tx hospit
Zone	32 323	3,47	2,73	3,27	8,38	120 911	12,97	2,97	13,73	34,69	5 268	2,37
Hors zone	455 316	4,11	2,88	3,96	9,37	1 561 070	14,10	3,03	14,88	38,25	54 423	2,29
Région	487 639	4,06	2,87	3,91	9,30	1 681 981	14,01	3,03	14,79	38,01	59 691	2,30

En hospitalisation complète, la situation est plus contrastée : en chirurgie le taux d'hospitalisation est plus bas, sur l'ensemble des catégories d'âge. En médecine, il est légèrement plus élevé dans la zone, en raison d'un plus grand nombre d'hospitalisations des personnes âgées. En obstétrique, on retrouve un différentiel positif d'hospitalisations dans la zone.

	Séjours chirurgicaux						Séjours	Obstétrique				
HC	Séjour s	Tx hospi t	Tx 0- 14	Tx 15- 74	Tx >74	Séjours	Tx hospi t	Tx 0- 14	Tx 15- 74	Tx >74	Séjour s	Tx hospit
Zone	34 576	3,71	1,25	3,67	12,07	106 269	11,40	3,56	9,68	58,80	19 555	8,79
Hors zone	444 760	4,02	1,37	3,94	12,69	1 255 455	11,34	3,71	9,34	55,93	197 276	8,32
Région	479 336	3,99	1,36	3,92	12,65	1 361 724	11,34	3,70	9,36	56,12	216 831	8,36

Si l'on aborde le mode d'entrée en hospitalisation complète :

- L'infériorité du taux d'hospitalisation constatée en chirurgie est plus importante pour les activités programmées (-0.23) que pour le recours en urgence (-0.08)
- La supériorité du taux d'hospitalisation en médecine est liée à l'activité programmée (+0.27 point), particulièrement aux séjours des personnes âgées (+3.36 points). A contrario en urgence, les séjours médicaux sont relativement moins nombreux dans la zone, quelle que soit la classe d'âge.
- En obstétrique, le différentiel positif constaté en hospitalisation complète s'observe à la fois sur l'activité programmée et d'urgence.

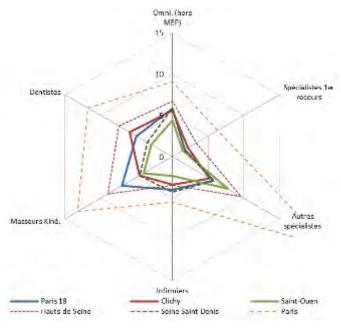
		Séjours ch	irurgicaux	Séjours médicaux				
HC	Séjours	Tx	Séjours en	Tx	Séjours	Тх	Séjours en	Tx
	Programmés hospit. u	urgence	hospit.	programmés	hospit.	urgence	hospit.	
Zone	27 599	2,96	6 977	0,75	78 296	8,40	27 973	3,00
Hors zone	353 144	3,19	91 616	0,83	899 650	8,12	355 805	3,21
Région	790 620	6,59	98 593	0,82	2 609 632	21,74	434 073	3,62

Déficit de l'offre de soins en médecine de ville

Une implantation du nouvel hôpital sur le site de Saint-Ouen améliorerait significativement l'accessibilité à l'offre de soins des Audoniens, d'autant que l'implantation d'un hôpital peut enclencher un processus vertueux et rendre ce territoire plus attractif pour l'implantation de nouveaux professionnels de santé.

De fait, les densités médicales sont globalement plus faibles en Seine-Saint-Denis, que dans les Hauts-de-Seine, et a fortiori qu'à Paris (graphique ci-dessous).

Graphique : Densité de professionnels de santé libéraux pour 10 000 habitants Zoom sur les communes d'implantation des hôpitaux



Source: ARS Île-de-France, 2015

Dans ce contexte départemental, les communes d'implantation des hôpitaux actuels et de Saint-Ouen à l'étude (Paris 18ème, Clichy et Saint-Ouen), présentent des situations quelque peu différentes en ce qui concerne leur démographie médicale :

- la commune de Saint-Ouen apparait, pour la plupart des spécialités, en-deçà de la moyenne de la Seine-Saint-Denis, sauf en ce qui concerne les spécialistes grâce à l'offre de la clinique du Landy. Le taux de recours au médecin généraliste au sein de la commune de résidence est de 66 % à Saint-Ouen (73 % à Clichy). Même si cette offre libérale est complétée par la présence de trois centres de santé polyvalents et du centre de protection maternelle et infantile (PMI), les croissances de population attendues nécessiteront une densification de l'offre médicale sur le territoire de Saint-Ouen ;
- les situations des communes de Paris 18ème et de Clichy sont meilleures, mais restent en-deçà de la moyenne alto-séquanaise, et encore plus nettement de la moyenne parisienne. Elles sont comparables à la moyenne de Seine-Saint-Denis en ce qui concerne les omnipraticiens, les spécialistes et les infirmiers.

B2.3 Un projet dans la continuité du projet « Nouveau Lariboisière »

Le projet « Nouveau Lariboisière » (HN1) a été conçu depuis 2013 comme une première étape dans une stratégie d'ensemble visant à conforter et moderniser l'offre hospitalière et universitaire au nord de la future métropole parisienne, dans le cadre d'une démarche conjointe entre les Hôpitaux Universitaires Saint-Louis - Lariboisière, les Hôpitaux Universitaires Paris Nord Val de Seine et l'Hôpital Universitaire Robert-Debré.

Cette articulation est un facteur clé de succès pour les deux projets. Les bassins de populations desservis par les deux ensembles se recoupent pour partie, notamment concernant les arrondissements du nord de Paris, pouvant entrainer des effets reports.

Les trois groupes hospitaliers appartiennent à la même UFR de médecine. Sur le plan universitaire, leur complémentarité est naturellement assurée par le fait que le projet de campus permettra une rationalisation de l'organisation de l'enseignement et de la recherche de Paris Diderot. Le futur campus concentrera sur un seul site la direction de l'UFR, les services supports et soutiens de l'enseignement et de la recherche, l'ensemble des activités de formation et de documentation, tant en médecine que pour d'autres professions de santé. Une partie des surfaces libérées par la construction du bâtiment Nouveau Lariboisière permettra

Page **117** sur **149**

d'accueillir la plateforme de recherche Lariboisière-Villemin et les unités médicales et de recherche qui y sont liées.

Sur le plan de l'organisation des soins, les deux projets Nouveau Lariboisière et ce Campus sont soumis à des enjeux communs : moindre densité de l'offre de service public, difficultés à faire face aux besoins d'aval d'urgences, émergence de « pôles lourds » concentrant les forces cliniques et de recherche.

L'articulation entre les deux projets est particulièrement nécessaire dans le domaine de la cancérologie, pour développer une offre de soins plus forte et plus lisible clarifiant les champs d'expertise par spécialité. Les deux projets se sont appuyés sur les conclusions du rapport consacré à la déclinaison au sein de l'institution du Plan Cancer III élaboré dans le cadre de la préparation du plan stratégique 2014-2019. Ils prévoient notamment la constitution d'un « cluster nord » associant les Hôpitaux Universitaire Nord Val de Seine, les Hôpitaux Universitaires Saint-Louis-Lariboisière et les Hôpitaux Universitaire de Seine St Denis (Avicenne, Jean Verdier ...). L'hôpital Saint-Louis a vocation à constituer le pivot de cette organisation commune.

Les deux groupes hospitaliers du nord de Paris constituent des acteurs importants de la transplantation d'organe et figurent parmi les centres les plus actifs de la région lle de France aussi bien concernant la greffe rénale (St Louis), hépatique (Beaujon), cardiaque et pulmonaire (Bichat). La création d'un centre de transplantation au sein du nouveau campus offrira des opportunités incontournables dans l'organisation du prélèvement, l'éducation thérapeutique et l'organisation des parcours de soins... La fédération des différentes équipes impliquées dans la greffe d'organe a été décidée pour en tirer tout le profit, avec un objectif clair : constituer le plus important centre de transplantations multi-organe d'Ile de France, en soins comme en recherche, et disposant d'une visibilité nationale et internationale. Ce rapprochement vise au-delà des thématiques d'organes, à renforcer les connaissances sur des thématiques transversales (infection, immunité, machine à perfusion, chirurgie expérimentale).

Les difficultés actuelles d'accès aux soins primaires contribuent de façon significative à l'activité des services d'urgences de Lariboisière et Bichat. Le nombre de passages pouvant potentiellement relever d'un dispositif de consultation sans rendez-vous est de l'ordre de 15 à 20% sur ces deux sites. Les deux projets imposent ainsi un approfondissement des relations ville-hôpital dans la prise en charge des soins aigus, à la faveur de la mise en place et le développement de maisons médicales/centres de santé/maisons et pôles de santé en coordination avec l'ARS et après analyse des besoins territoriaux. La structuration de ce réseau de soins primaire pourra s'appuyer sur les praticiens territoriaux universitaires de médecine générale (PTUMG) en lien avec la faculté de médecine. Ces maisons de santé associées aux policliniques et aux PASS doivent offrir un réel maillage de soins alternatifs au SAU.

L'articulation de l'ensemble des activités d'obstétrique et de périnatalogie du périmètre de l'UFR Paris-Diderot est aussi particulièrement importante. En effet, dans ce périmètre, existent des maternités de niveau II (Bichat, Beaujon, Lariboisière) et de niveau III (Robert-Debré et Louis Mourier) totalisant environ 13 000 naissances annuelles.

Le projet est construit sur l'hypothèse d'une stabilité des besoins à Paris, et une augmentation sur le territoire de proximité du futur HUGPN qui regroupera les actuelles maternités de Bichat et Beaujon ainsi que celle d'un report d'une partie des flux du XVIIIème arrondissement vers Lariboisière. Le dimensionnement de la future maternité du « Nouveau Lariboisière » en tient compte et permettra la prise en charge d'au moins 3200 accouchements annuels (+ 500 à 600 par rapport à l'existant). Ces activités d'obstétrique sont adossées à des activités de néonatologie (réanimation néonatale à Louis Mourier, soins intensifs de néonatologie à Bichat, et Lariboisière, néonatologie à Beaujon) et à un centre de recours multidisciplinaire en périnatalogie (réanimation néonatale, chirurgie, spécialités) à Robert-Debré qui ont vocation à constituer un ensemble fonctionnel. Il n'est pas envisagé de modifier la qualification (IIA et IIB) des maternités du Nouveau Lariboisière et du futur HUGPN du fait de la rareté des compétences en néonatologie. L'hôpital Robert-Debré a vocation à constituer le pivot de cette organisation commune déjà ébauchée dans le RSPP (Réseau de Santé Périnatale Parisien).

B3. Développer l'ambulatoire et améliorer l'expérience patient

Parmi les leviers projetés pour améliorer le parcours patient, l'AP-HP travaillera au développement et aux conditions de celui-ci d'une solution d'hébergement de type hospitel en relation avec le futur Campus. Elle permettra d'éviter certaines hospitalisations conventionnelles et le patient peut y être accompagné. Il n'y est pas surveillé médicalement, mais peut joindre facilement un médecin de garde et bénéficier, le lendemain d'une hospitalisation, d'une consultation de contrôle.

Les activités seront regroupées suivant une logique de parcours-patients : consultations, hôpital de jour, chirurgie ambulatoire, etc. Là où elle est pertinente sur le plan clinique, la mutualisation s'accompagnera d'une professionnalisation de certaines fonctions (autour de l'éducation thérapeutique, de l'accueil et l'accompagnement, etc.).

De nouveaux services seront proposés aux patients pour améliorer la qualité de leur séjour et leur satisfaction.

B4. Renforcer les pôles forts des hôpitaux Bichat et Beaujon

B4.1 Axes thématiques :

Le projet médical du nouveau Campus est conçu autour de plusieurs pôles :

- Le pôle digestif se structurera autour de cinq unités médico-chirurgicales : l'intestin, le pancréas, le foie, le digestif « haut » (estomac et péritoine, en lien avec la prise en charge de l'obésité) et les urgences digestives (ex : SURVI). Le projet recoupe les axes transversaux : transplantation (foie, intestin, pancréas), inflammation (MICI...), oncologie et soins aigus, et développe une importante activité de recherche (notamment DHU UNITY).
- Le pôle thorax (cœur/poumons) et vaisseaux a vocation à assurer les prises en charge de proximité (BPCO, insuffisance cardiaque), une activité très spécialisée et de recours (transplantation – cœur/poumons, asthme sévère, fibrose pulmonaire) et des activités d'urgence spécifiques (prise en charge de l'infarctus du myocarde). L'oncologie thoracique, récemment développée, complète l'articulation de ce pôle avec les axes transversaux.
- Le pôle infection et inflammation : en infectiologie, les deux axes forts du projet sont la prise en charge des patients hautement contagieux (unité REB risque épidémique et biologique) et la prise en charge des infections liées aux soins sévères (en articulation avec les soins aigus et la transplantation). La prise en charge des maladies inflammatoires constitue une des compétences d'excellence du GH (ex : centres de maladies rares labellisés), qui portent des projets structurants (DHU FIRE, Labex Inflamex).
- Le pôle gynécologie et obstétrique : le futur ensemble disposera d'une maternité de niveau IIB (incluant un service de néonatalogie avec soins intensifs) avec une expertise sur la prise en charge des grossesses complexes (pathologies de la grossesse, pathologies maternelles, grossesses à risques) et accouchements à risque (hémorragies de la délivrance, nécessitant une capacité d'embolisation). La gynécologie a vocation à développer son activité ambulatoire.

B4.2 Axes transversaux:

Au-delà des pôles ainsi identifiés, plusieurs axes transversaux caractérisent le projet médical :

L'hôpital Universitaire Nord sera un centre lourd de prise en charge des urgences, soins aigus et traumatismes graves. Les filières de soins hyper-aigus incluent un important service d'accueil des urgences, dimensionné pour pouvoir prendre en charge environ 100 000 passages annuels, un SMUR, des lits de réanimation (médicale et chirurgicale) et de soins continus, ainsi que des unités spécialisés (USIC, USINV, trauma center...) et doivent pouvoir s'appuyer sur un plateau médico-technique (imagerie, biologie, blocs opératoires) et des services de spécialité. Un centre de santé pluridisciplinaire sera créé sur l'actuel site de Claude Bernard qui permettra d'assurer une partie des soins aigus actuellement pris en charge par l'hôpital Bichat.

- Au-delà de ses axes thématiques, le Campus Nord proposera une offre de spécialité diversifiée pour répondre à une demande de proximité en aval des soins primaires, et aux besoins des patients hospitalisés.
- La forte activité de transplantation d'organes justifie une approche transversale, autour de problématiques communes telles que l'organisation du prélèvement, l'immunodépression induite et ses conséquences infectieuses, ou autour d'organisation dédiées au suivi des cohortes, tant en matière de soin que de recherche. Cet axe sera l'un des éléments importants de l'identité du nouveau Campus, dans le cadre de la création d'un institut de transplantation.
- Au-delà d'une prise en charge reconnue des cancers par chaque discipline, le projet médical de l'hôpital Nord développera une approche globale et intégrée de la prise en charge des tumeurs solides, dans le cadre d'une organisation de l'oncologie médicale articulée avec le Groupe Hospitalier Saint-Louis Lariboisière.

B4.3 Evolutions organisationnelles :

La Programmation du futur hôpital vient de s'achever, qui permet de définir précisément les espaces du futur hôpital et l'évolution de ses organisations.

Le plateau technique sera au cœur de l'activité de l'hôpital et sera dimensionné pour garantir la fluidité des parcours. Il sera notamment à proximité immédiate des services de soins critiques, accessible aux activités urgentes comme programmées, aux patients hospitalisés comme au plateau ambulatoire, partagé – au moins partiellement – par les activités de soins et de recherche.

L'hospitalisation ambulatoire, médecine et chirurgie, a vocation à être largement développée dans le futur hôpital, grâce à la généralisation des techniques mini-invasives, à l'accès facilité au plateau médicotechnique, à l'amélioration de l'aval hospitalier, ou encore par le développement de la télémédecine.

L'organisation de l'hospitalisation conventionnelle reposera sur une mutualisation plus forte des plateaux d'hospitalisation (possibilité de partage entre les unités d'un même plateau).

De façon générale, les organisations de l'hôpital seront modulaires pour être capables de s'adapter à une évolution du périmètre des activités (unités standardisées), de la nature des prises en charge ou encore des pics d'activités saisonniers ou exceptionnels (en intégrant des chambres dédoublables).

Les contraintes spécifiques de préparation des réponses au risque de pandémie (projet Reacting) devront être prises en compte afin d'assurer des possibilités d'extension sécurisée des capacités d'accueil dans les services de prise en charge.

Le développement d'alternatives à l'hospitalisation permettra à l'hôpital de concentrer ces efforts sur son expertise diagnostique et interventionnelle, et aux patients de ne pas y séjourner au-delà de ce qu'impose la qualité et la sécurité des soins.

Dans ce cadre, le développement de l'hospitalisation à domicile (HAD) sera promu. Dans la même logique, seront mis en œuvre deux projets complémentaires, nécessaires à l'hôpital du Campus : **l'Hôtel hospitalier et la Maison des patients**

Le schéma capacitaire du futur hôpital validé par les tutelles de l'APHP (COPERMO XII-2016), affiche une très forte ambition pour le développement de l'hospitalisation ambulatoire comme mode principal de prise de en charge d'une majorité de pathologies. Corrélativement, le projet médical prévoit une offre d'hospitalisation conventionnelle plus réduite et recentrée principalement sur les pathologies les plus lourdes, et intègre le renforcement concret des liens entre l'hôpital et la prise en charge médicale, paramédicale et sociale en ville.

Cette approche se retrouve dans tous les projets d'hôpitaux récemment aboutis où en cours de réalisation en France ou dans des pays comparables, notamment en Europe. Elle s'accompagne d'une révision du parcours des patients de telle sorte que cette évolution majeure des prises en charge que constitue la réduction du temps passé à l'hôpital soit anticipée en amont et accompagnée en aval du passage à l'hôpital, conçu désormais comme une étape dans un parcours.

En pratique, cela signifie que les nouveaux CHU qui consacrent une part importante de leur activité à des prises en charge de recours au niveau régional ou extra-régional, doivent aujourd'hui adjoindre à leur projet proprement hospitalier, divers types d'approches complémentaires, parmi lesquelles deux réponses ayant une traduction physique dans l'environnement du Campus :

- d'une part s'assurer d'une offre hotelière proche, permettant l'accueil avant/après de patients ambulatoires qui n'habitent pas dans la proximité;
- d'autre part, organiser un lieu de rencontre (« une maison ») entre l'hôpital et la ville, entre les professionnels de santé, les patients, leur entourage et le monde associatif.

• L'Hôtel hospitalier

Définition : C'est un lieu d'hébergement strict (sans soin ni médicalisation) pour des patients n'habitant pas dans la proximité et qui viennent y passer une nuit (le plus souvent) ou plusieurs (plus rarement) pour avoir des examens ou des soins avant, ou après, à l'hôpital et qui ne nécessitent pas une hospitalisation de nuit. Il s'agit donc d'une offre hotelière (hébergement, restauration) qui doit remplir deux conditions principales :

- être disponible pour la patientèle concernée, ce qui suppose une réservation de capacité à cet effet, principalement sur les nuits du dimanche au jeudi
- être à proximité de l'hôpital (sans être nécessairement contigu), le déplacement vers celui-ci devant être minimisé et facilité.

Par exception ou à titre de complément, un tel hôtel peut aussi accueillir, pour partie, quelques patients pouvant avoir besoins de soins ambulatoires limités avant ou après leur passage à l'hôpital (préparer un examen médico-technique, exercer un contrôle post-interventionnel...) qui peuvent être assurés sous la forme d'une prestation mobile agissant comme au domicile (Infirmière libérale, service de soins infirmiers à domicile, ou équipe d'hospitalisation à domicile).

La réponse la plus appropriée dans le contexte du Campus installé au centre de St-Ouen et à moins de 500 mètres de Paris est de privilégier un accord de réservation portant sur une offre hotelière existante (non spécialisée) ou à développer par un exploitant hotelier ayant, à l'ouverture de l'hôpital, une offre suffisante en nombre pour couvrir le besoin évalué à 150 chambres chaque jour (hors week end). L'existence d'une offre diversifiée, multimarque, dépassant les 1000 lits dans un rayon de 500 mètres doit permettre d'y parvenir sans avoir a réserver d'espace dédié sur les parcelles prévues au projet de PIG.

Il est à noter que le projet, à élaborer avec des exploitants hoteliers, pourrait probablement aussi inclure un accord complémentaire au bénéfice de proches venant visiter des hospitalisés ou de séjours courts de visiteurs (notamment étrangers) venant au titre de missions de recherche ou d'enseignement par exemple.

Compte-tenu des horizons économiques des projets dans le champ de l'activité hotelière (à plus court terme que le calendrier du Campus), il est prévu d'engager l'instruction de ce projet avec les porteurs éventuels, une fois sécurisée l'acquisition du foncier destiné à la réalisation de l'hopital et dans la perspective de l'aboutissement des expérimentations en cours et des réflexions nationales pour sécuriser un modèle économique équilibré pour le patient, l'hôpital et l'exploitant.

La maison des patients

Définition : C'est un lieu de « mise en réseau », de partage d'information et de coordination géré par les associations de patients, et où l'on ne pratique pas de soins, autour de deux axes principaux :

- D'une part, faire le lien avec la ville en amont et en aval du séjour à l'hôpital. Le campus Nord étant fortement axé sur l'ambulatoire et également très ancré dans les territoires desservis, la maison des patients est une pièce maîtresse pour structurer les parcours entre ville et hôpital des patients, en ayant des relais forts avec la ville (associations, medecine de ville, CMS, réseaux de santé et médico sociaux...).
- D'autre part, **associer de plus en plus les patients** à nos démarches d'amélioration de nos procédures et organisations à l'hôpital, dans une logique de « design social ». Naturellement, nous avons l'ambition d'associer les patients et leurs représentants ainsi que les associations de patients à la conception même de l'hôpital et dans ce contexte, il est également logique de penser l'existence d'une maison des patients dans le futur pour pérenniser cette association.

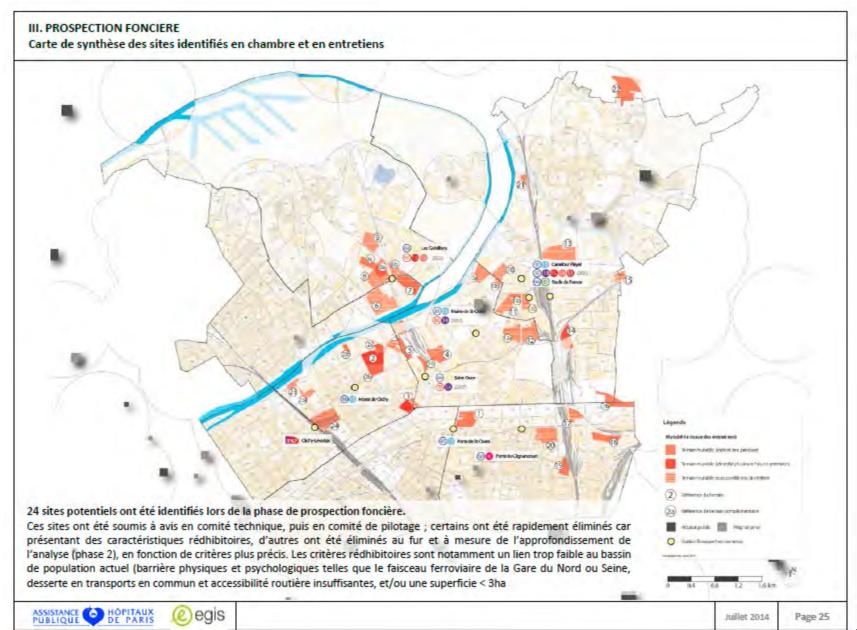
Une telle maison des patients, pourrait être assez proche du modèle mis en œuvre au Royaume-Uni, des « Maggies », c'est-à dire, conçu comme un lieu accueillant, chaleureux pour les patients mais aussi leur entourage, qui peut, entre autres :

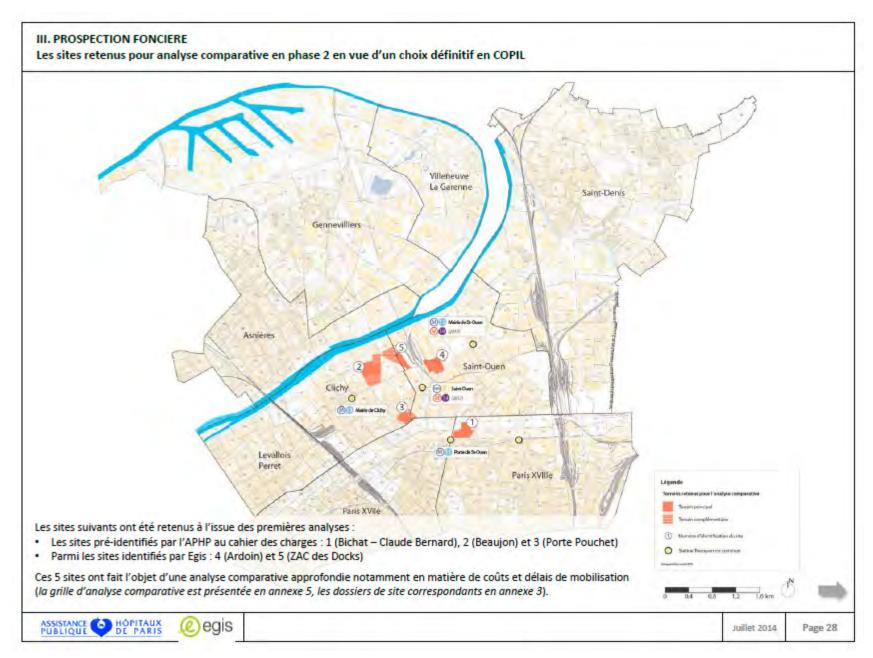
- apporter des informations et un soutien, sur les pathologies et leurs prises en charges, les traitements et leurs conséquences...;
- accueillir des activités favorisant le bien-être des patients (diététique, exercice physique, écoute et soutien, relai vers des aides de confort, aide au retour vers l'emploi...),
- cibler parfois des besoins de publics spécifiques (enfants, jeunes, patients âgés...).

La réponse la plus appropriée dans le contexte du Campus au centre de St-Ouen est de privilégier un projet ancré dans le territoire de santé, à élaborer avec les acteurs de la ville (mairie, centres de santé, associations, représantants des usagers...) pour identifier la meilleure opportunité d'implantation pour un lieu appelé à représenter à la fois symboliquement et très concrètement un trait d'union entre l'hopital et la ville.

Compte-tenu d'un enjeu en surface qui est limité (300 à 400 m² de lieux plutôt polyvalents), il est prévu d'engager l'instruction de ce projet avec les porteurs éventuels, et en lien étroit avec les acteurs locaux au premier rang desquels la mairie de St-Ouen, une fois sécurisée l'acquisition du foncier destiné à la réalisation de l'hôpital.

Cartographie extraite de l'Etude de prospection foncière et d'analyse de sites susceptibles d'accueillir le futur Hôpital Nord Parisien (étude réalisée par EGIS pour l'AP-HP – juillet 2014)





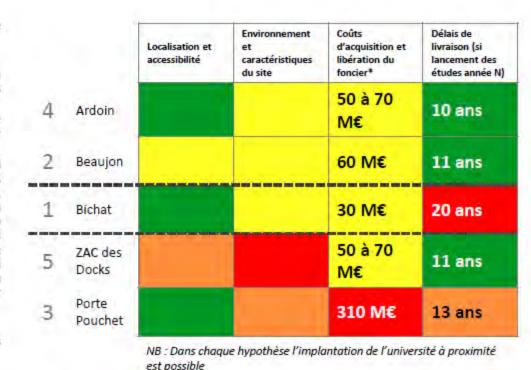
IV. CONCLUSION

Analyse comparative des sites retenus

CONCLUSION

Trois groupes de sites se détachent de l'analyse comparative.

- Les sites 3 (Porte Pouchet) et 5 (ZAC des Docks) présentent des caractéristiques non compatibles avec le projet de l'Hôpital Nord.
- Le site 1 (Bichat Claude-Bernard) présente l'inconvénient d'une réalisation complexe, sur 20 ans.
- Les sites 2 (Beaujon) et 4 (Ardoin) sont quant à eux comparativement les plus opportuns. En effet, leur mobilisation semble peu complexe, les coûts et délais sont équivalents. Beaujon a pour avantage d'avoir l'adhésion de la municipalité (ville de Clichy) mais reste plus éloigné des transports. Ardoin est mieux desservi et situé sur la future L14, mais soumis à contraintes potentielles (servitudes...) et non validé par la Ville de Saint-Ouen et l'aménageur de la ZAC des Docks.
- La stratégie hospitalière et les leviers politiques resteront déterminants dans le choix final.



* A consolider avec la DGFIP et Séquano Aménagement





Juilles 2014

Page 43

Annexe 5







Etude de l'hypothèse « d'inversion des parcelles » entre l'Université et l'Hôpital sur le site Garibaldi-Victor-Hugo pour l'implantation du projet de Campus Hospitalo-Universitaire Grand Paris-Nord [CHU GPN]

Préambule

Le choix d'une nouvelle implantation La concertation avec garants La question de « l'inversion des parcelles » Objet de l'étude

1 - Définition de « l'inversion des parcelles »

- 1.1. Les surfaces nécessaires au programme
- 1.2. L'hypothèse d'une inversion à surfaces constantes
 - a) Le découpage de l'hôpital en deux parties ne permet pas de garantir une prise en charge optimale des patients
 - b) La construction d'immeubles de grande hauteur imposerait des contraintes d'exploitation et d'évolutivité trop fortes sans répondre aux attentes des riverains
- 1.3. L'hypothèse d'une inversion conduit à une extension des surfaces foncières

2 - L'hypothèse d'inversion avec extension en réponse aux questions sur le projet actuel posées pendant la concertation

L'inversion avec extension...

- 2.1. Permettrait-elle une meilleure réponse aux programmes de l'université et de l'hôpital ?
- 2.2. Aurait-elle une incidence positive pour les riverains sur les flux de personnes sur la partie sud du Campus ?
- 2.3. Pourrait-elle modifier les conditions d'accès aux transports publics ?
- 2.4. Pourrait-elle modifier les impacts sur la circulation et le stationnement ?
- 2.5. Répondrait-elle aux contraintes en matière de résilience au risque d'inondation ?
- 2.6. Aurait-elle une incidence positive sur la morphologie des bâtiments dans l'environnement urbain ?
- 2.7. Permettrait-elle de mieux prendre en compte les « bâtiments complémentaires » ?

3 - Les autres éléments à prendre en compte dans l'hypothèse d'inversion avec extension

- 3.1. L'impact social
- 3.2. L'impact économique
- 3.3. Les conséquences sur le calendrier

Conclusions

Etude de l'hypothèse « d'inversion des parcelles » entre l'Université et l'Hôpital sur le site Garibaldi-Victor-Hugo pour l'implantation du projet de Campus Hospitalo-Universitaire Grand Paris-Nord [CHU GPN]. 28/03/19

Préambule

Le choix d'une nouvelle implantation

Le Préfet de région Île-de-France a réuni le 17 janvier 2018 les services de l'Etat et les ma^tres d'ouvrage avec les représentants des collectivités intéressées à l'aboutissement du projet de Campus hospitalo-universitaire—Grand Paris-Nord (CHU GPN)⁶ pour faire un point d'étape sur l'avncement de celui-ci. A l'issue de cette réunion, il a demandé à Alain Neveü, Président le Comité Opérationnel du projet de campus depuis janvier 2017, de dresser un bilan de l'instruction du projet et des perspectives de dépassement des difficultés rencontrées.

Dans son rapport remis le 7 mars 2018, Alain Neveü propose, tout en poursuivant les efforts pour faire aboutir la solution initiale sur la ZAC des Docks, de lancer l'étude d'une solution alternative. Par deux courriers adressés le 19 mars, à la Présidente de l'Université Paris-Diderot et au Directeur général de l'Assistance Publique—Hôpitaux de Paris (AP-HP), le Préfet de région a demandé que soit évaluée la faisabilité d'une implantation alternative dans la commune de St-Ouen-sur-Seine sur les emprises des sites actuels de l'usine PSA et du magasin Conforama.

L'évaluation a été conduite dès le deuxième trimestre 2018, conjointement entre l'Université et l'AP-HP. Elle a permis de confirmer l'intérêt de la nouvelle proposition d'implantation lors d'une réunion interministérielle à l'hôtel Matignon, le 30 mai 2018, tout en interrogeant le périmètre retenu au regard de la programmation (nombre de m² à construire) du CHU GPN.

Le 30 novembre 2018, le Préfet de région a informé le comité de pilotage du projet de campus, qu'il préside, que, suite aux études menées tout au long de l'année 2017, « des contraintes lourdes ont été mises en évidence pour la construction du campus sur le terrain initialement envisagé⁷ » sur les parcelles de la SNCF et du parc logistique VALAD dans la ZAC des Docks et qu'il avait demandé aux maîtres d'ouvrage de travailler sur une hypothèse alternative dont il a précisé par la suite le contour :

« Il a été décidé de maintenir la localisation du projet sur la commune de St-Ouen-sur-Seine. Celle-ci répond aux attentes du projet en permettant une insertion urbaine et une accessibilité optimale au transport public afin de minimiser la circulation automobile à ses abords. C'est au cœur de la ville de St-Ouen que se situe le nouveau site retenu. ». Il est situé sur un ensemble de parcelles d'une « superficie de plus de 7 ha, légèrement supérieure à celle du site initialement envisagé, ce qui facilitera l'insertion urbaine du projet⁸. » Il s'agit respectivement de :

- au sud : la parcelle de 4,13 ha actuellement occupée par l'usine du groupe PSA, pour y construire la partie hospitalière,
- au nord: un ensemble de parcelles (3,08 ha au total), actuellement occupées par un magasin du groupe Conforama, le parc logistique Gaudefroy et des terrains appartenant à

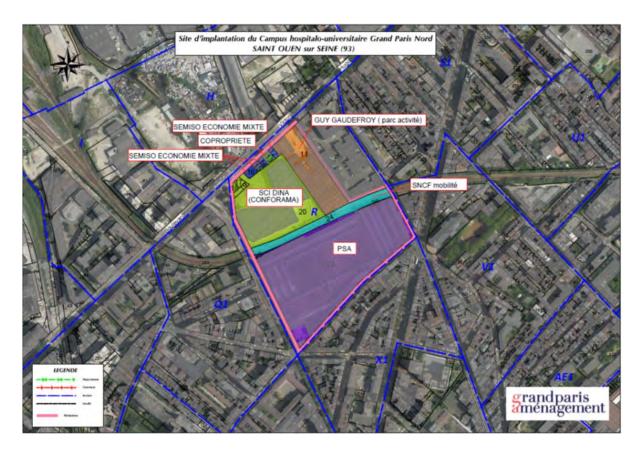
Page **129** sur **149**

⁶ ARS Ile-de-France, Préfet de Seine-St-Denis, Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'innovation, Ville de St-Ouen-sur-Seine, EPT Plaine Commune, Département Seine-St-Denis, Métropole Grand Paris, Région Ile-de-France, Ville de Paris

 ⁷ Communiqué de presse du préfet de Région d'Ile-de-France du 30 novembre 2018, site au Comité de pilotage du même jour
 8 Idem

la SEMISO, comptant plusieurs logements et locaux d'activité, pour y construire toute la partie universitaire.

Ces deux parties sont séparées par la voie SNCF en activité. Les maîtres d'ouvrage prévoient une ou des liaison(s) aérienne ou souterraine, pour assurer la cohérence de fonctionnement du campus.



La concertation avec garants

L'université Paris-Diderot, au vu des dispositions du code de l'environnement (articles L. 121-1 et suivants) applicables à son projet de construction universitaire, a sollicité la Commission nationale du débat public (CNDP), avec l'Assistance Publique—Hôpitaux de Paris qui a souhaité s'associer à cette démarche, bien que la réglementation ne l'impose pas pour un hôpital.

Par une décision du 18 juillet 2018, la commission nationale du débat public (CNDP), a indiqué que les maîtres d'ouvrage devaient organiser une concertation préalable, et a désigné deux garants du processus de concertation.

La concertation s'est déroulée du 10 décembre 2018 au 10 février 2019.

Par une décision du 6 mars 2019, la commission nationale du débat public a pris acte du bilan de la concertation rédigé par les garants et rendu celui-ci public⁹, et, par ailleurs, renouvelé leur mission pour « *veiller* à la bonne information du public » jusqu'à l'enquête publique de la DUP.

La question de « l'inversion des parcelles »

Dans le cadre de la concertation, a été notamment organisée le 19 janvier, une visite du quartier d'implantation. Au cours de celle-ci, certains habitants ont interrogé les maîtres d'ouvrage sur la

⁹ Décision et rapport accessibles sur le site de la CNDP (https://www.debatpublic.fr/projet-dimplantation-du-chu-du-grand-paris-nord-a-saint-ouen), et sur celui du campus (https://campus-hopital-grandparis-nord.fr/documents-de-la-concertation-a-telecharger/)

possibilité d'inverser les parties universitaires et hospitalières de part et d'autre de la voie ferrée, dans l'objectif d'apporter une réponse aux critiques formulées sur l'impact du campus sur son environnement.

Comme ils l'avaient fait lors des séances publiques du 29 janvier (réunion sur l'urbanisme) et du 7 février (réunion de clôture), les garants ont, relayé ce sujet dans leur rapport de bilan : « Certains habitants ont demandé que soit étudiée une inversion de l'implantation des bâtiments universitaires et hospitaliers (...) Les garants invitent les maîtres d'ouvrage et leurs tutelles à [y] porter [à cet amendement au projet] toute l'attention qu'il mérite » et recommandent également que « dans le document qui sera réalisé avant l'ouverture du processus de consultation du PIG¹⁰, ce scénario [soit] analysé. »

Objet de l'étude

Dès lors, le présent document a pour objet d'étudier comment l'inversion des deux activités entre les parcelles au nord et sud de la voie ferrée pourrait apporter des réponses plus satisfaisantes que l'actuel projet aux limites et critiques soulevées à son encontre.

Cette étude a été réalisée par les maîtrises d'ouvrage en sollicitant autant que de besoin les bureaux d'études techniques, agences de programmation, assistants à maîtrise d'ouvrage et services spécialisés de l'État pour apporter les réponses techniques nécessaires¹¹.

Ses conclusions doivent être intégrées dans le dossier de demande de qualification du projet de Campus en PIG et permettre ainsi aux autorités compétentes pour qualifier le PIG, de disposer des éléments d'analyse suffisants afin de justifier le parti d'aménagement proposé pour l'opération CHU GPN.

Elles ont également vocation à être rendues publiques par les moyens appropriés de telle sorte que, notamment, ceux des participants à la concertation qui avaient suggéré cette hypothèse puissent prendre connaissance de cette étude.

*

¹⁰ PIG : Projet d'intérêt général [procédure de qualification par le Préfet de département dont les maîtres d'ouvrage ont indiqué lors de la concertation qu'ils avaient l'intention de l'engager]

¹¹ Icade, Epaurif, Transitec, Idf-mobilités, Grand Paris Aménagement, DRIEE-93...

1. Définition de « l'inversion des parcelles »

11. Les surfaces nécessaires au programme

L'université Paris-Diderot a été invitée par le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), dans le cadre de la démarche du projet d'intérêt général, à estimer au plus juste la surface constructible nécessaire pour accueillir son projet universitaire, en prenant en compte l'ensemble de ses besoins et des choix techniques et architecturaux actuellement pratiqués pour la construction de bâtiments d'enseignement et de recherche, adaptés aux évolutions prévisibles dans ces domaines.

Cette estimation a abouti à une surface de 3 ha, justifiée en termes d'intérêt général par la nature du projet universitaire.

Dans le même temps, et après deux années d'élaboration du projet et de contre-expertises externes, l'Assistance Publique–Hôpitaux de Paris (AP-HP) a bénéficié en décembre 2016 d'une décision de l'Etat¹² autorisant un programme de construction de 130.000 m² SDO hors parkings¹³.

La première série d'études sur le site antérieur (ZAC des Docks) avait porté sur 4 ha pour réaliser ce programme technique selon les normes actuellement pratiquées pour un hôpital hautement technique, construit en zone urbaine et adapté à l'évolution des besoins des prochaines décennies.

Dans le cadre de la deuxième série d'études réalisées en 2018, il a été démontré la faisabilité du programme établi en 2016 sur la parcelle PSA (4,13 ha) tout en restant sous le seuil d'Immeuble de Grande Hauteur [cf. infra §1.2. b], nécessaire au fonctionnement optimal du futur hôpital.

12. L'hypothèse d'une inversion à surface constante

a) Le découpage de l'hôpital en deux parties ne permet pas de garantir une prise en charge optimale des patients

Comme exposé lors de la réunion de concertation dédiée aux sujets d'urbanisme le 29 janvier, les différentes combinaisons de surfaces hospitalières et universitaires envisageables entre les parcelles au nord et au sud de la voie ferrée ont été étudiées dès l'été 2018¹⁴.

La prise en compte de la taille des deux parcelles au regard des besoins respectifs des maîtrises d'ouvrage (disponibilité de 3,08 ha au nord et 4,13 ha au sud ; besoin de 3 ha pour l'université et 4 ha pour l'hôpital) conduirait, dans le cas d'une inversion à surface totale acquise identique (7 ha au total), à organiser un découpage de l'hôpital en deux parties :

- Les bâtiments d'enseignement et de recherche de Paris-Diderot seraient réalisés sur 3 des 4,13 ha de la parcelle PSA.
- L'hôpital occuperait l'intégralité des 3,08 ha disponibles au nord de la voie ferrée, et, devrait, pour réaliser la totalité de son programme, occuper le « 4ème hectare » restant de la parcelle PSA ce qui nécessiterait de découper le programme hospitalier en deux bâtiments.

Ce scénario a été étudié en explorant différentes modalités de découpage. Or, le maintien dans tous les cas de figure de la voie ferrée¹⁵ entre les deux parties ne permet pas de réaliser un

Page **132** sur **149**

¹² Décision du Comité de la performance et de la modernisation de l'offre de soins hospitaliers (COPERMO) du 13 décembre 2016

¹³ SDO : surface dans œuvre

¹⁴ Etude de faisabilité Icade et compléments Epaurif

programme hospitalier fonctionnel. En effet, la séparation en deux bâtiments distincts pose des problèmes d'organisation et de liaisons. Elle induit l'augmentation des surfaces nécessaires au projet en allongeant les distances de circulation et en dédoublant certaines fonctions.

De ce fait, il ne permettrait pas d'assurer une prise en charge satisfaisante des patients, confrontés à des services éclatés et des soignants pénalisés par l'architecture même des bâtiments.

Cette séparation induirait par ailleurs des coûts d'opération rehaussés et supposerait d'avoir acquis en même temps la totalité des parcelles au sud et au nord des voies ferrées pour engager les travaux de l'hôpital et garantir ainsi sa mise en service [cf. infra §3.3 sur le calendrier].

Aussi, compte tenu de ces limites, une telle hypothèse n'a pas été retenue.

b) La construction d'immeubles de grande hauteur imposerait des contraintes d'exploitation et d'évolutivité trop fortes sans répondre aux attentes des riverains

Une autre hypothèse a été également écartée : la construction en grande hauteur pour compenser l'insuffisance de surface au sol. Les maîtres d'ouvrage, prenant en compte les enseignements des décennies antérieures et les tendances partagées pour ce type de projet en France ou à l'étranger ont ainsi exclu de réaliser des bâtiments dits de grande hauteur (IGH¹⁶).

En effet, les conditions d'exploitation de tels bâtiments sont aujourd'hui trop contraignantes en termes d'organisation interne tant ils accroissent les exigences en termes de sécurité incendie et rendent difficiles les liaisons verticales, les flux entre les étages étant extrêmement nombreux.

La construction sous forme de « tours » rend également presque impossible toute évolutivité dans le temps de ces programmes.

Ce choix limite les bâtiments du campus, hôpital et université, à 28 m de hauteur au dernier plancher accessible aux services de sécurité, de la construction 17.

Au-delà de ces considérations propres aux maîtres d'ouvrage, et confirmées par les autorités ayant validé leurs projets, la concertation a aussi fait ressortir l'opposition des riverains à une construction plus haute alors que les dimensions actuellement projetées leur paraissent déjà très élevées.

1.3. L'hypothèse d'une inversion conduit à une extension des surfaces foncières

Les 7 ha tels qu'ils existent ne permettant pas de réaliser une inversion simple, la solution consisterait à acquérir au nord de la voie ferrée des surfaces supplémentaires suffisantes pour disposer des 4 ha utiles à la réalisation du programme hospitalier.

La parcelle de l'usine PSA constituant un terrain non divisible, cette hypothèse signifierait également que, malgré des besoins universitaires inférieurs aux surfaces à vendre sur la parcelle sud, l'université devrait acquérir la totalité de cette parcelle et que la surface totale des acquisitions serait donc majorée.

Pour cette raison, « l'hypothèse d'inversion » est, de fait, une **inversion avec extension** comme l'ont indiqué les garants dans leur rapport : « [Une inversion] supposerait une extension des

Page **133** sur **149**

¹⁵ au vu des connexions qu'elle permet aujourd'hui ou pour l'avenir, ni la SNCF, ni l'État n'envisagent une suppression de cette voie ferrée à l'horizon de la réalisation du campus

¹⁶ IGH: Immeuble de grande Hauteur non destiné à usage d'habitation « dont le plancher bas du dernier niveau est situé, par rapport au niveau du sol le plus haut utilisable pour les engins des services publics de secours et de lutte contre l'incendie, à plus de 28 mètres » [Art. R122-2 du code de la construction et de l'habitation]

¹⁷ hors édicules techniques et hélistation

emprises côté boulevard Victor Hugo et rendrait disponible un hectare non utilisé par l'Université, côté Garibaldi ».

Elle reviendrait ainsi à étendre l'emprise du campus à l'est de la parcelle Gaudefroy sur le parc d'activités Victor Hugo.

L'insertion dans le périmètre du campus de cette zone en activité a été, jusque-là, exclue par les maîtres d'ouvrage et l'Etat dans une volonté de limiter au strict minimum nécessaire le foncier à exproprier et les conséquences socio-économiques, notamment en matière d'emplois.

De fait, il s'agirait en réalité d'une extension de 1,5 ha, soit la surface totale du parc d'activités Victor Hugo qui est d'un seul tenant et dont l'organisation des bâtiments parait exclure un découpage partiel.

*

2. L'hypothèse d'inversion avec extension en réponse aux questions sur le projet actuel posées pendant la concertation

2.1. L'inversion avec extension permettrait-elle une meilleure réponse aux programmes de l'université et de l'hôpital ?

« L'emplacement prévu du futur Campus ne sous-estime-t-il pas les besoins réels d'espace d'un programme très complexe ?¹⁸ ».

Les besoins en surface constructible ont été évalués en tenant compte :

- du volume nécessaire des surfaces à construire (130 000 m² pour l'hôpital et près de 90 000 m² pour l'université) qui correspond à la réponse adaptée au contenu du programme technique validé de ces deux entités;
- de l'état de l'art en matière d'organisation fonctionnelle de ce type d'activités, que leurs programmistes respectifs ont recensé dans les réalisations d'ampleur comparable, récentes ou en cours, en France ou à l'étranger ;
- des enseignements tirés par les maîtres d'ouvrage de leur propre expérience sur les avantages et inconvénients des nombreux sites qu'ils exploitent déjà ainsi que des projets de grande ampleur qu'ils ont récemment réalisés (Campus Grands Moulins de Paris-Diderot) ou qui sont en cours de réalisation (nouveau Lariboisière, notamment).

Il en ressort des choix de construction, déclinant les standards actuels pour de tels bâtiments :

- au service des habitants du nord de la métropole du Grand Paris, le campus a été imaginé pour être inséré dans une zone urbaine dense. Les choix de construction (densité, hauteurs, accès...) en découlent pour réaliser des bâtiments utilisant au mieux l'espace foncier urbain disponible sur un modèle compact et écoresponsable qui privilégie une très forte cohérence fonctionnelle interne, plutôt qu'un étalement tel qu'on peut le trouver sur des campus périurbains.
- chacune des activités répond à des standards d'organisation qui ne sont pas identiques :
 - Le bâtiment d'enseignement est caractérisé par le nombre très important des espaces de cours, de tailles et de typologies très variables, et la gestion des flux continus d'étudiants entre ces lieux.
 - Le bâtiment de recherche doit être conçu pour faciliter la transversalité entre les équipes de chercheurs et préserver l'évolutivité des équipements.
 - O Pour **l'Hôpital**, les liaisons et proximités optimales requises pour la mise en œuvre du projet médical nécessitent de construire un projet sur 7 niveaux de superstructure. Ce rapport d'échelle est de mise sur d'autres projets hospitaliers en site urbain tel que le CHU de Nantes, le Nouveau Lariboisière, le CHU de Caen, ou antérieurement l'hôpital européen Georges Pompidou. Ce principe assure à la fois la facilité d'accès aux secteurs du plateau technique (laboratoires, radiologie, etc.) nécessaires à l'ensemble des prises en charge faites à l'hôpital tout en préservant un projet qualitatif en matière de gestion simplifiée des parcours des patients.
- ces différentes contraintes structurantes pour la conception des bâtiments se rejoignent sur un point pour ces 3 activités : la réponse à ces besoins est une densité de construction. A l'hôpital, l'objectif de forte proximité interne entre les activités reste structurant et la

¹⁸ sauf mention contraire, les citations en italique dans cette partie sont extraites du rapport des garants du 6 mars 2019.

définition des liaisons et proximités optimales entre les secteurs sont dépendantes du projet médical à mettre en œuvre. Ainsi, « l'axe rouge » vertical (axe de circulation direct et dédié à la prise en charge des urgences vitales) joue un rôle décisif dans la répartition des étages et jusqu'à l'hélistation en terrasse. Dès lors, une extension permettrait seulement d'accroître les espaces vides qui, s'ils peuvent être synonymes de respirations dans le bâtiment, présentent aussi l'inconvénient de générer l'augmentation des distances à parcourir en son sein.

- les ratios de densité, évalués pour répondre aux exigences en matière de conditions d'accueil des personnes extérieures, de conditions de travail pour les professionnels et les étudiants, et d'impact sur l'environnement, sont comparables à ceux d'autres projets conduits sur la métropole parisienne récemment. Ils sont similaires en hauteur avec les opérations en cours avec lesquelles les programmistes et les maîtres d'ouvrage ont pu faire des comparaisons¹⁹.
- l'inversion n'aurait pas d'impact significatif sur l'emprise au sol ni les hauteurs.

2.2. L'inversion avec extension aurait-elle une incidence positive pour les riverains sur les flux de personnes sur la partie sud du Campus ?

« L'intérêt à préserver la relative paisibilité au Sud du site, où la résidentielle rue Farcot est empruntée par les familles pour les trajets domicile – école en semaine et devient une zone de stationnement anarchique le dimanche (jour de marché), qui compliquerait les accès. »

L'arrivée du campus entrainera la requalification des voies : dans le scénario proposé, le retrait avec les habitations en vis-à-vis sera fortement accentué, des passages pour les vélos aménagés, des trottoirs élargis et des plantations effectuées.

Les flux respectifs des deux parties du campus seront les suivants :

- **Pour l'hôpital** : au total, 7 000 entrées et autant de sorties par jour ouvrable avec une répartition qui s'effectue à la fois :
 - a) dans l'espace: en utilisant les trois façades du bâtiment pour répartir les accès: plusieurs points d'entrée pour les personnels sur différents côtés, les patients sur plusieurs accès séparés (urgences, entrée piétonne publique, ambulances) et la logistique distincte.
 - b) dans le temps: avec des flux très différents: la grande majorité des personnels travaillant dans les services de soins arrivant et repartant sur trois créneaux: autour de 7h, 14h et 21h. Selon les organisations, l'arrivée et le départ des autres professionnels est étalée tout au long de la journée à partir de 8h. Les flux de patients sont répartis sur l'ensemble de la journée, les différents types d'activités (urgences, consultations, ambulatoire...) répondant à des cycles différents de telle sorte que leurs pics ne se cumulent pratiquement jamais [ex: le volume des présents aux urgences étant généralement maximal en fin de journée au moment où les flux des consultations et hôpitaux de jour ont cessé]
 - Pour l'université: au total 7 500 entrées et autant de sorties par jour ouvrable avec un pic très important concentré entre 8h00 et 9h00 du matin et puis en fin de matinée debut et fin d'après-midi. La plus grande partie de ces flux s'effectuant par les transports publics et J'ai moi-même refusé la proposition du DG,
- convergant sur un point d'entrée unique.

¹⁹: notamment, pour la partie hospitalière les projets des CHU de Nantes, de Caen ou de Rennes et pour les derniers projets parisiens menés par l'AP-HP (Necker et Lariboisière).

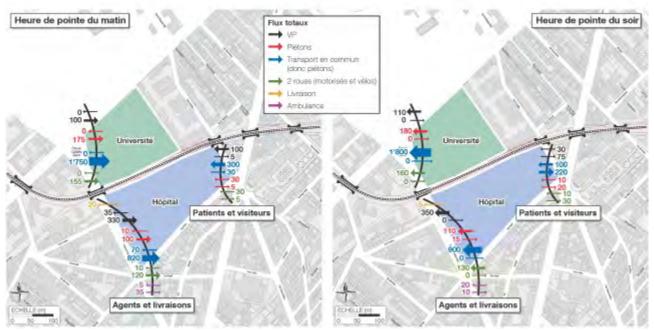


Schéma transitec 26 03 2019 : flux campus première estimation des données à consolider

Aussi, en cas d'inversion avec extension, les flux ne seraient pas moins importants ; ils seraient en revanche plus concentrés, s'ajoutant aux heures de pointe déjà habituellement constatées.

En matière de nuisances sonores, bien que ce point ne soit pas directement abordé dans le rapport des garants, il parait utile de préciser que l'inversion avec extension serait neutre. Le sujet, plusieurs fois abordé par les riverains durant la concertation, n'est pas impacté par l'inversion :

- Les véhicules d'urgence sont en effet astreints à éteindre leur signal sonore bien en amont de l'hôpital,
- L'hélistation, dans les deux cas, sera située au point le plus haut de l'hôpital et près de la voie ferrée, avec une réverbation limitée du bruit dans l'environnement, du fait de l'absence d'immeubles de grande hauteur dans le voisinage.

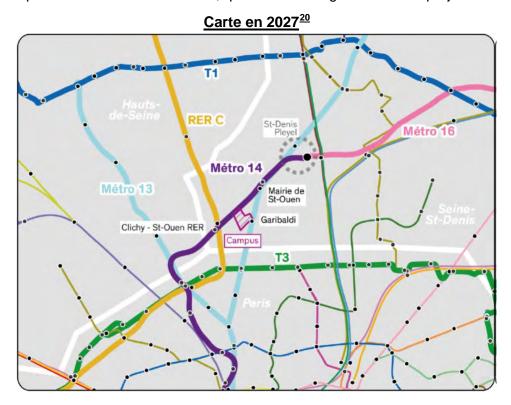
2.3. L'inversion avec extension pourrait-elle modifier les conditions d'accès aux transports publics ?

« La proximité de la parcelle Conforama du futur arrêt de la ligne de métro 14, qui sera accessible aux personnes à mobilité réduite. Quand la mise en accessibilité de la ligne 13 n'est pas envisagée par lle-de-France Mobilités, pas plus que l'élargissement de la bouche de métro de la station Garibaldi, étroite et déjà surchargée ».

L'inversion avec extension pourrait améliorer l'accessibilité de l'hôpital aux personnes à mobilité réduite avec le réseau de bus actuel : 3 lignes permettent en effet une liaison PMR en empruntant le boulevard Victor Hugo et en desservant les stations Mairie de St Ouen (ligne 14 PMR) et Clichy-St-Ouen (14 et RER C PMR). Les circuits de bus ont cependant vocation à être revus avec les autorités concernées à l'horizon de l'ouverture du campus pour tenir compte des flux et ce, quelle que soit la répartition nord-sud des activités du campus.

Une inversion avec extension serait, en revanche, peu adaptée en termes de concentration des flux. En 2028, 81% des étudiants devraient utiliser les transports en commun contre 58% des personnels de l'hôpital. Les flux de l'université sont par ailleurs plus concentrés sur les heures de pointe : 1800 usagers en heure de pointe pour l'université sur un point d'accès (entrée principale)

contre 1100 usagers divisés en deux accès pour l'hôpital (entrée principale côté ligne 13 + entrée personnels côté ligne 14). Le positionnement de l'université sur le site de PSA amènerait ainsi sur la ligne 13 un flux provenant des transports en commun plus important, et non lissé par la distance, des piétons en sortie du métro 13, que celui envisagé à travers le projet actuel.



L'inversion avec extension, si elle parait aujourd'hui plus favorable pour l'accessibilité PMR de l'hôpital, apporterait un flux étudiant très concentré et important sur la ligne 13 et la station Garibaldi qui sont d'une capacité bien moindre que la ligne 14.

2.4. L'inversion avec extension pourrait-elle modifier les impacts sur la circulation et le stationnement ?

« Les caractéristiques viaires au pourtour du quadrilatère (d'implantation projetée du Campus) mettent en évidence que seul le boulevard Victor-Hugo peut fournir la largeur pour supporter le trafic supplémentaire lié au fonctionnement d'un grand hôpital (...). La D410 au gabarit approprié et la jonction en ligne droite avec la Porte de Clichy doivent permettre un accès routier aménagé, sécure et apaisé. Au Sud du quadrilatère, l'avenue Gabriel-Péri au gabarit très étroit (2x1 voie) aboutit à la porte de Saint-Ouen en une jonction rétrécie».

Dans le cadre de la mission qui lui a été confié, le bureau d'étude TRANSITEC étudie, pour le compte des maitres d'ouvrage la meilleure desserte pour le Campus tout comme la gestion des différents flux tout en prenant en compte les incidences liées aux points suivants :

- La requalification de la voirie et des carrefours
- La gestion du stationnement
- L'accessibilité des personnes à mobilité réduite
- Les aménagements des espaces pour encourager les modes doux

Tous les acteurs liés à la mobilité et à l'aménagement urbain dont notamment lle-de-France Mobilité, Plaine Commune, SEQUANO seront associés à cette étude.

Page **138** sur **149**

²⁰ Carte IdF-Mobilités 29 01 2019

Les problématiques de sécurité piétonne sont, à cet égard, particulièrement regardées du point de vue des patients mais également des flux d'étudiants notamment coté Glarner.

En cas d'inversion, la probabilité est forte de devoir faire des piquages sur le boulevard Victor Hugo pour assurer les nombreux accès nécessaires à l'hôpital et ce, même dans l'hypothèse d'une emprise étendue jusqu'à la rue Louis Blanc et de la réalisation sur celle-ci d'une des façades de l'hôpital. Ces accès, complexes à réaliser au vu de la multi-modalité envisagée pour le boulevard Victor Hugo (voies bus en site propre...), pourraient perturberaient la circulation du boulevard Victor Hugo, axe structurant du quartier.

Il est par conséquent recommandé, que ce soit dans l'hypothèse d'une inversion avec extension ou d'une confirmation du projet actuel, de limiter les cisaillements avec le site propre bus au maximum. En cas d'inversion, les accès seraient alors majoritairement concentrés sur l'avenue du capitaine Glarner et sur la rue Louis Blanc²¹ qui n'est actuellement pas impactée. Elle serait aussi sujette à une augmentation de son trafic pour des accès au campus à créer également sur cette rue.

Enfin, le fait pour l'hôpital de disposer d'une parcelle plus grande, n'autoriserait pas celui-ci à devenir le propriétaire ou le gestionnaire d'un parking public. Outre que cette offre devrait être étudiée avec les collectivités (Commune, MGP, SGP, EPT Plaine Commune, Département, Région) afin d'assurer la compatibilité d'une extension des stationnements publics avec leurs prévisions de réduction des usages de l'automobile concomitante du développement des transports publics et des circulations douces²², elle ne relève pas des missions du service public hospitalier ou universitaire.

A contrario, les études sont en cours pour préciser les besoins en stationnement de ses propres usagers afin de n'occasionner aucune gêne dans le quartier. A ce titre l'ensemble des recommandations des garants fait l'objet d'une attention particulière en étudiant la question des flux de manière critique compte tenu de l'impact du projet sur les flux de circulation et de stationnement qui devront être anticipés.

2.5. L'inversion avec extension répondrait-elle aux contraintes en matière de résilience au risque d'inondation ?

« Construire un hôpital résilient face au risque d'inondation millénale est pleinement justifié sur un Campus qui affiche une ambition environnementale élevée et portera une exemplarité en matière d'éco-responsabilité».

Les exigences posées par les services de l'Etat en matière de résilience aux crues sont différentes pour les deux équipements qui composeront le campus. Compte tenu de l'obligation absolue de protection permanente de son activité sensible²³, l'hôpital doit, selon les prescriptions rappelées par la DRIEE, être en mesure de fonctionner y compris en cas de crue millénale, exigence à laquelle n'est pas soumise l'université.

La DRIEE saisie du sujet d'une inversion indique ainsi qu'au regard de la « circulaire du 14 août 2013 prévoyant que les bâtiments restent, en toutes circonstances, aisément accessibles par la route, l'implantation sur cette parcelle ne semble pas inenvisageable si une voie d'accès à l'hôpital hors d'eau, y compris en cas de crue millénale, peut être prévue."²⁴

2

²¹ Eléments Transitec 13 03 2019

²² Cf. notamment, https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/plan_velo_2018_web.pdf

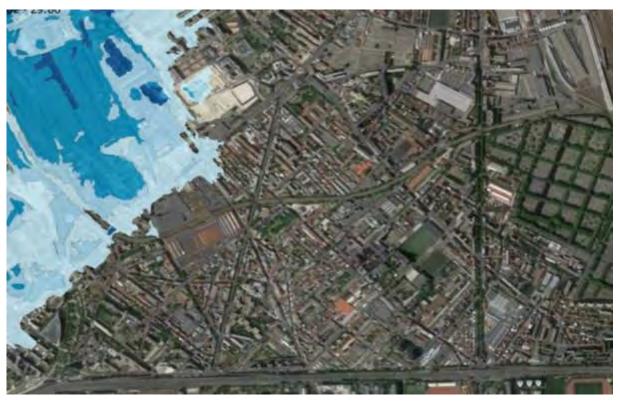
²³ Au sein de l'AP-HP, l'un des neuf établissements de santé de référence français [Arrêté du 30 12 2005], le futur hôpital intègrera des capacités médicales spécifiques indispensables [et non substituables] pour les situations sanitaires exceptionnelles pour toute l'Ile-de-France [voire au-delà]. Par ailleurs, au titre de la défense nationale, l'hôpital nord sera particulièrement concerné par la sécurité des activités d'importance vitale. Il est donc impossible qu'il cesse son activité pour quelque motif que ce soit ou qu'il soit exposé à un risque qui pourrait le rendre inutilisable.

²⁴ Message DRIEE 19 02 2019

Le boulevard Victor Hugo étant submergé en cas d'inondation milléniale, il faudrait donc renoncer aux points d'accès de l'hôpital sur le boulevard Victor Hugo et renvoyer ceux-ci sur les voies perpendiculaires à savoir l'avenue du capitaine Glarner et la rue Louis Blanc.

Or, il n'est pas envisageable de concentrer tous les flux hospitaliers sur ces deux seules voies et ce d'autant qu'en cas de crise et au regard de la carte ci-dessous, ces deux rues seraient aussi touchées par la crue, jusqu'à la voie ferrée pour la première sur plusieurs dizaines de mètres pour la seconde.

Le risque d'inondation couplé à la déclivité du terrain constitue ainsi un obstacle majeur à l'hypothèse d'inversion.



couches actives : aléa inondation et photographies aériennes (IGN) - http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/

2.6. L'inversion avec extension aurait-elle une incidence positive sur la morphologie des bâtiments dans l'environnement urbain ?

- « Ne prend-on pas le risque de densifier à l'excès un espace urbain déjà très contraint ... ? » « Elargir le périmètre du Campus permettrait aux différents architectes d'alléger les contraintes
- « Elargir le périmètre du Campus permettrait aux différents architectes d'allèger les contraintes spatiales de leurs propositions ».

Il a été évoqué au cours de la visite urbaine puis lors de la réunion du 29 janvier, la possibilité, en inversant les activités, de réduire l'impact sur l'environnement urbain grâce à des bâtiments moins hauts.

Les maitres d'ouvrage ont confié au Cabinet Lauzeral une étude préalable afin de définir les orientations urbaines qui seront soumises aux architectes du Campus.

A l'issue d'un diagnostic du site d'implantation du campus et de son contexte, cette mission doit permettre de définir les orientations urbaines du Campus Hospitalo-Universitaire dans son futur site d'implantation et la déclinaison de ces prescriptions communes pour chacun des Maîtres d'ouvrage, préalables à la réalisation du projet dans son ensemble.

• La largeur des voies: les deux maîtres d'ouvrage ont provisionné la possibilité d'élargissement de la rue Farcot (24m au maximum, au lieu de 12m actuellement) et de l'avenue du capitaine Glarner (26 m au lieu de 22 m²⁵) pour permettre de fluidifier la circulation, notamment des ambulances et l'accès aux urgences.

En cas d'inversion avec extension la rue Louis Blanc serait aussi à redimensionner au-delà des 12 m actuels pour insérer l'accès aux urgences et la logistique et atténuer un nouveau vis-à-vis ce qui impliquerait de devoir démolir tout ou partie d'immeubles d'habitation à l'angle Louis Blanc-Victor Hugo, et constitue donc un obstacle majeur à cette hypothèse.

• La hauteur : Le maître d'ouvrage de la partie universitaire confirme que les contraintes de son programme (Cf. §2.1 supra) le conduiront, en cas d'inversion à construire de manière dense sans investir l'ensemble de la parcelle sud. Construisant sur les 3 ha correspondants à ses besoins fonctionnels, le nombre de niveaux sera identique, maintenant la hauteur des bâtiments en vis-à-vis sur la rue Farcot.

A l'inverse, si l'hôpital était construit sur le boulevard Victor Hugo sur une parcelle sensiblement équivalente à celle de PSA, il pourrait au plus être abaissé d'un étage du fait des contraintes propres au programme hospitalier²⁶.

Or la question du vis-à-vis telle qu'elle est posée par rapport aux immeubles plutôt bas de la rue Farcot, ne se pose pas dans les mêmes termes sur le boulevard dont la largeur existante est nettement plus importante, et la hauteur des constructions de l'autre côté, beaucoup plus élevée.

S'y ajouterait un nouvel impact significatif sur la rue Louis Blanc. Les mêmes questions posées sur la rue Farcot pourraient l'être également côté rue Louis Blanc avec en plus un effet sur l'ensoleillement qui serait bien moins favorable du fait de l'orientation.

La morphologie et la volumétrie des bâtiments: Pour une même hauteur maximale (28 m au dernier plancher), l'université prévoit une plus grande uniformité de la façade sur rue et donc un niveau de vis-à-vis plus uniformément élevé que celui prévu par la construction hospitalière.

En effet, celle-ci intégrera nécessairement dans sa construction davantage de décrochés et de retraits différenciés.

Cela est lié, d'une part, à l'impact de la diversité des activités à intégrer²⁷ dans le bâtiment, et, d'autre part, à la nécessité de maximiser la qualité de l'éclairage naturel dans le bâtiment tout en veillant au respect des règles de vis-à-vis pour l'intimité dans les chambres des patients.

2.7. L'inversion avec extension permettrait-elle de mieux prendre en compte les « *bâtiments complémentaires* » ?

« L'implantation de bâtiments complémentaires (Maison des associations, hôtel hospitalier, centre de services) soit intégrée à la réflexion ».

²⁵ Scénario actuel des maîtres d'ouvrage qui a fait l'objet d'une expertise par Transitec rendue le 13 03 19

²⁶ notamment, la nécessité de structurer la bâtiment à partir de « l'axe rouge » par une liaison verticale des espaces accueil des urgences – plateau technique – réanimation – hospitalisation d'aval des urgences – Hélistation

²⁷ plateaux techniques pour partie sans éclairage naturel, chambre de patients, zones tertiaires...

La présence à proximité de l'hôpital de deux structures complémentaires, « hôtel hospitalier » et « maison des usagers », est une nécessité totalement intégrée dans le programme d'ensemble du campus. Elles ont fait l'objet d'une définition de leurs missions et de leur cadre de fonctionnement en lien étroit avec l'hôpital. Depuis le début de la réflexion, leur conception est fondée sur trois principes liés :

- Ce sont des structures distinctes de l'hôpital, prenant en charge des missions qui ne relèvent pas de ce dernier : l'hébergement hôtelier et l'offre associative aux usagers. Elles doivent être portées par d'autres opérateurs qui en assurent la responsabilité ou à tout le moins l'animation.
- Ce sont des **structures complémentaires** de l'hôpital, qui nécessitent une proximité physique avec celui-ci, sans être nécessairement contiguës.
- Ce sont des **structures innovantes** qui doivent tenir compte de modèles comparables existants en France ou à l'étranger (peu nombreux à cette échelle), tout en se projetant dans un fonctionnement à un horizon de 9 années. Leur modèle physique, fonctionnel et financier reste en partie à construire.

Des travaux commencés au début du projet se poursuivent donc avec les acteurs concernés, notamment les représentants des usagers, pour définir le cahier des charges pour les opérateurs ayant cette expérience.

Au vu des études initiales, **l'hôtellerie hospitalière** (150 lits plutôt du dimanche au jeudi) ne prendrait pas nécessairement la forme d'un établissement—bâtiment unique dédié à cette activité et sur une parcelle contiguë à l'hôpital. Elle pourrait être composée d'offres complémentaires avec un niveau variable d'autonomie des personnes concernées, en intégrant l'offre d'hôtellerie traditionnelle déjà existante de 1000 lits à moins de 500 m du futur site, mais sans exclure, non plus, une construction nouvelle à proximité, si besoin.

Pour la maison des usagers, projet beaucoup plus réduit en taille, les expériences antérieures privilégient l'implantation hors de l'hôpital, pour inciter à la fréquentation et offrir un lieu de répit en dehors de la structure de soins elle-même, mais en proximité immédiate, pour ne pas en pénaliser l'accès. L'analyse initiale et les échanges avec des partenaires du territoire orientent plutôt vers un lieu à proximité du site, avec des services de santé traduisant la complémentarité entre l'hôpital et la ville.

À ce titre, ces deux projets, même additionnés, ne sauraient justifier l'acquisition de 1,5 ha supplémentaire que contient intrinsèquement l'hypothèse d'inversion extension.

Enfin, la suggestion d'un possible « *centre de services* », par un représentant d'usagers lors de la dernière réunion du 8 février, relevait d'une réflexion qui nécessiterait d'être expertisée.

Cette réflexion se heurte toutefois aux compétences des maîtres d'ouvrage. Ni l'hôpital ni l'université ne sont en effet compétents pour gérer ce type d'activités (services administratifs, action sociale, MDPH²⁸, pôle emploi,...) qui relèvent d'autres opérateurs publics ou de collectivités territoriales.

Par ailleurs, ce rapprochement entre l'activité hospitalière et services sociaux, ne tient pas compte du type d'hôpital prévu, tourné pour une large part vers l'activité ambulatoire. De nombreux patients, dans ce modèle, visent à limiter leur présence dans les locaux ce qui limite leur besoin de ce type de prestations quand l'évolution vers un hôpital fortement numérique conduit par ailleurs à privilégier une dématérialisation accrue des démarches y compris dans le domaine social.

Les maîtres d'ouvrage, notamment l'APHP pour l'hôpital, travailleront avec les opérateurs concernés pour faire du futur campus une structure exemplaire dans ce domaine. La coopération

_

²⁸ Maison départementale des personnes handicapées

avec ceux d'entre eux qui relèvent de rattachements différents (commune, département, région, services déconcentrés de l'État...) est une nécessité et fera l'objet d'améliorations dans les années préparant l'ouverture du campus. Elle pourrait trouver une réponse spatiale, moins dans un centre dédié, que dans la place qui pourrait lui être faite au sein de la maison des usagers.

*

3. Les autres éléments à prendre en compte dans l'hypothèse d'inversion avec extension

3.1. L'impact social

Dans leur rapport, les garants se montrent attentifs aux conditions de reclassement des personnels des entreprises occupant actuellement les parcelles actuellement visées²⁹, et formulent une recommandation spécifique à l'attention du préfet de région.

Un plan de reclassement et d'accompagnement a d'ores et déjà été signé le 31 janvier au sein du groupe PSA pour les 320 salariés du site tandis que les travaux pour relocaliser les activités de Conforama et du parc Gaudefroy se poursuivent.

Or, dans le cas d'une inversion, l'emprise du projet s'étendrait au parc d'activité Victor Hugo qui héberge aujourd'hui 18 entreprises et **plus de 400 salariés** dont les perspectives de relocalisation semblent, à ce stade, très incertaines sur le territoire.

Ainsi, au regard des enjeux déjà rencontrés dans les travaux en cours³⁰ en vue de la relocalisation du magasin Conforama [105 emplois] et du parc d'activité Gaudefroy [25 emplois], il convient de souligner que l'extension vers le parc d'activité Victor Hugo ajouterait un enjeu supplémentaire très significatif, en faisant presque doubler l'impact social net des emplois concernés par une suppression ou une relocalisation.

3.2. L'impact économique

La nécessité d'acquérir le parc d'activité Victor Hugo renchérirait le prix du foncier. Sur la base des éléments à la disposition des maîtres d'ouvrage, l'acquisition d'1,5 ha supplémentaire se traduirait par un renchérissement d'environ 20 % du coût du foncier³¹ auquel s'ajouteraient des coûts supplémentaires d'éviction ou de relocalisation qui, s'agissant des activités qui s'y trouvent, majoreraient très significativement l'enveloppe consacrée à l'acquisition du foncier.

Ces coûts n'ayant été validés ni dans la décision du COPERMO de décembre 2016 pour l'hôpital ni dans le cadrage interministériel de la partie universitaire, l'acquisition d'une surface supplémentaire, non nécessaire en elle-même à la reconstruction de l'hôpital tel que défini par son projet médical et son programme, et de l'université, rencontrerait un obstacle majeur de décision de financement.

De plus, la prise en compte de la crue millénale dans la construction des 130 000 m2 de l'hôpital se traduirait également par des surcoûts non négligeables (route d'accès, constructions spéciales, rehausse des installations techniques, etc.) et des délais de construction plus longs.

Il convient ici de rappeler que l'obstacle budgétaire est l'une des données qui a conduit les autorités ministérielles à renoncer au site de la ZAC des Docks. Dès lors, il faudrait l'addition d'un grande majorité d'éléments fonctionnels très favorables à l'inversion pour pouvoir justifier de lever l'obstacle des coûts qui lui seraient associés. Or, il ne résulte pas des éléments de la présente étude que cette condition soit réunie.

Les garants indiquent, par ailleurs, que « la rétrocession à la ville de l'hectare superflu pour l'activité de l'université pourrait être étudiée », la demande étant « forte pour des commerces/services au voisinage ou au sein du Campus et, plus forte encore, pour des espaces verts, rares à Saint-Ouen et fréquents aux abords des hôpitaux parisiens, tel Bichat ».

-

²⁹ PSA, Conforma, Parc Gaudefroy essentiellement.

³⁰ principalement par GPA, en lien avec les préfectures du département et de la région et les collectivités

^{31 1}ha supplémentaire / 7ha

Pour autant que les autres arguments détaillés dans les pages précédentes ne soient pas suffisants pour justifier le maintien du projet initial, il serait nécessaire de vérifier que les collectivités concernées par l'aménagement et l'urbanisme de ce secteur et par son environnement (commune de Saint-Ouen-sur-Seine, EPT Plaine commune et Métropole du Grand Paris) soient favorables à l'acquisition d'un hectare de foncier et au développement d'activités qui doivent tenir compte des très nombreux projets d'aménagement en cours sur ce secteur. La maîtrise d'œuvrage et la maîtrise d'œuvre d'une telle opération seraient également à identifier.

Si cette option, jamais abordée jusque-là avec ces acteurs, devenait une condition de réalisation du campus elle induirait au moins un double risque :

- il n'y a aucune garantie de dégager un accord entre ces intervenants en termes de destination, de responsabilité et de financement de l'aménagement de cet hectare, sans lequel les maîtres d'ouvrage du campus ne pourraient s'engager dans l'acquisition de la totalité des surfaces dont ils ont besoin ;
- même si un tel accord devait être obtenu, le calendrier de réalisation serait lourdement impacté, au regard des procédures nécessaires pour faire aboutir un tel projet. La suspension du projet de campus à cette condition, fragiliserait considérablement son calendrier.

Si cette hypothèse parvenait à rétablir l'adéquation entre besoin, foncier et financement pour l'université, elle serait sans effet sur les surcoûts d'une extension au parc Victor Hugo pour l'hôpital.

Par ailleurs, il conviendrait également de s'interroger sur le maintien des trois immeubles d'habitation en copropriété (de R+6 à R+7) qui sont mitoyens du parc d'activité, à l'angle du boulevard Victor Hugo et de la rue Louis Blanc. Ils concernent 54 propriétaires distincts (52 appartements et deux commerces).

Il est probable que le maintien d'une partie de cet ensemble serait incompatible avec l'implantation de l'hôpital au nord, notamment du fait de l'élargissement de la rue Louis Blanc [cf supra §2.6]

3.3. Les conséquences sur le calendrier

Pour apprécier les impacts sur le calendrier de l'opération d'une inversion—extension, il convient de rappeler les éléments actuellement disponibles sur ce sujet.

Dans le cadre des différentes discussions en cours entre les maîtres d'ouvrage et chacun des propriétaires, il était prévu que les deux parties puissent être livrées en même temps au 2e semestre 2027.

En effet, si l'ensemble de l'opération de construction de l'hôpital s'avère plus longue que celle des bâtiments universitaires, la convergence sur la fin est rendue possible par « l'avance » dont dispose l'AP-HP sur l'université sur les phases en amont : validation du programme et du budget déjà réalisée, négociation très avancée d'acquisition amiable dans un calendrier maîtrisé compatible avec les phases de chantier.

Ce décalage dans le temps entre les calendriers respectifs des deux maitres d'ouvrage qui était favorable à l'opération dans le projet inital, deviendrait un inconvénient essentiel dans le cas d'une inversion avec extension des parcelles, en créant un décalage dans la livraison du campus pour sa partie hospitalière. En effet, dans cette hypothèse,

- l'hôpital, devant attendre une acquisition des terrains des parcelles au nord de la voie ferrée, nettement plus tardive que celle possible pour le terrain de PSA, verrait son ouverture encore repoussée³² de deux années supplémentaires ;

_

³² Calendrier établi par GPA

- de son côté, l'université bénéficierait alors du calendrier jusque-là prévu pour la parcelle PSA, avec une ouverture théoriquement possible en 2027, mais désormais avec un décalage de deux ans d'avance par rapport à l'hôpital;
- en conséquence, l'objectif majeur d'ouvrir le campus en même temps pour en assurer immédiatement la cohérence fonctionnelle ne serait pas rempli pendant deux années, ce qui conduirait, dans cette hypothèse, à retarder aussi l'ouverture de l'université.

Or, la partie hospitalière de cette opération a fait l'objet d'une décision formelle en 2015, confirmée par un arbitrage technique et budgétaire fin 2016. Le concours de maîtrise d'œuvre, qui devait être lancé en avril 2017 pour l'implantation dans la ZAC des Docks, ne sera, au mieux, lancé qu'à la fin du présent semestre suite à la nécessité de trouver un autre site.

Chaque année de retard pris dans ce projet a, notamment, l'impact suivant en matière budgétaire :

- dépenses supplémentaires :
 - o de 6 à 7 millions d'Euros par an de travaux de maintenance en état des bâtiments existants (Bichat et Beaujon)
 - de 5 à 7 millions d'Euros par an de mise à niveau technique qui n'étaient pas prévues mais deviendront indispensable avec la prolongation de la vie de ces hôpitaux
- poursuite des dépenses que le nouveau bâtiment permettait d'économiser (surcoût des contraintes de Sécurité incendie des IGH, contrats d'exploitation-maintenance, dépenses d'énergie non maitrisables...) de 60 Millions d'euros par an³³
- auquel s'ajoute le coût d'actualisation annuel du chantier, soit environ 10 M€

Dans ce cadre, deux années supplémentaires équivalent à une dépense imprévue de **plus de 160 millions d'euros, pour la seule partie hospitalière** [non compris le surcout foncier de l'extension].

Tout retard du projet implique surtout, au-delà de cet aspect budgétaire, d'accueillir patients, étudiants et personnels dans des conditions très dégradées qui ne peuvent être significativement améliorées dans les hôpitaux Bichat et Beaujon.

*

- -

³³ Données validées dans le dossier COPERMO 2016

Conclusion

Les arguments soulevés lors de la concertation et analysés dans les pages qui précèdent n'apportent ainsi pas aux yeux des maîtrises d'ouvrage suffisamment d'éléments probants pour emporter la décision d'inverser l'implantation de l'hôpital et de l'université.

Une inversion sans extension de l'emprise qui, de fait, couperait l'hôpital en deux parties, ¾ d'un coté de la voie ferrée, et ¼ de l'autre, n'est fonctionnellement pas compatible avec la qualité des soins hospitaliers attendus du futur CHU GPN.

Quant à l'inversion avec extension, si elle peut apporter des réponses sur certains points, le bilan global comparatif penche sans conteste en faveur du maintien des hypothèses initiales.

Comme les garants le rappellent dans leur rapport, des dizaines de sites ont déjà été explorés avant de resserrer l'attention sur quelques-uns puis d'en choisir un (ZAC des Docks).

Le projet dans sa localisation actuelle (autour de la voie ferrée) constitue, de facto, une alternative au précédent site, sans qu'il paraisse nécessaire d'en chercher désormais une autre à travers l'hypothèse de l'inversion avec extension et ce, d'autant que la proposition actuelle tire déjà une partie de sa justification des éléments soulevés par le garant à l'issue de la première concertation de 2017.

Ainsi la concertation a bien mis en lumière toute l'importance à accorder, d'une part, aux enjeux d'insertion urbaine dans un projet de cette envergure, en cœur de ville, et d'autre part, à la communication avec le public et particulièrement les riverains et habitants du quartier, qui seront à même d'ôter toute forme de doute sur la sincérité des expertises proposées par les maîtrises d'ouvrage et plus largement sur leur prise en compte de la concertation.

Constatant que le bilan global ne suffit pas à justifier l'hypothèse de l'inversion avec extension des parcelles d'implantation entre l'Université et l'hôpital, les maîtres d'ouvrage proposent :

- de ne pas y donner de suite en termes de scénario alternatif;
- de présenter les conclusions de cette étude au comité de pilotage présidé par le préfet de région ;
- d'annexer la présente étude au dossier qui sera déposé pour demander la qualification de projet d'intérêt général (PIG) pour le projet CHU GPN, et d'insérer dans le dossier du PIG mis à la disposition du public, un résumé de celle-ci ;
- de mettre l'étude à disposition sur le site Internet du campus et d'en informer directement l'ensemble des riverains et habitants ayant participé à la concertation.

×

Annexe 6

Sigles et abréviations

AD AP : Agenda d'accessibilité programmée

ARS : Agence Régionale de Santé

AP-HP: Assistance publique - hôpitaux de Paris

CGI : Commissariat Général à l'Investissement ou SGPI : Secrétariat général pour l'Investissement

CNDP: Commission Nationale du Débat Public

COMUE : communauté d'universités et d'établissements

COPERMO : Comité interministériel de performance et de la modernisation de l'offre de soins

DHU: Département hospitalo-universitaire

DNID: Direction nationale d'interventions domaniales

DUP : Déclaration d'utilité publique

ERP: Etablissement recevant du public

HAD: Hospitalisation à domicile

HUPNVS : Hôpitaux Universitaires Paris Nord Val de Seine (groupe hospitalier de l'AP-HP)

IFSI: Institut de Formation en Soins Infirmiers

IGH : Immeuble de grande hauteur IHU : Institut Hospitalo-Universitaire

IRM : Imagerie à Résonnance Magnétique

Labex: Laboratoire d'excellence

MCO: Médecine-Chirurgie-Obstétrique

MDPH: Maison Départementale des Personnes Handicapées

MESRI : Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation

PADD : Projet d'aménagement et de développement durables

PLU: Plan local d'urbanisme

PMR : Personne à mobilité réduite PRS : Projet régional de santé

SCOT : Schéma de cohérence territoriale

SDRIF : Schéma de développement de la région Ile de France

SLD : Soins de longue durée

SSR : soins de suite et de réadaptation TDC : Toutes dépenses confondues

DEMANDE DE RECONNAISSANCE DE L'INTERET GENERAL DU PROJET DE CAMPUS HOSPITALO-UNIVERSITAIRE GRAND PARIS NORD

TEPSCAN: Tomographe par Emission de Positons-Scanner

SRESRI : Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

UCP : Unité centrale de production (en restauration)

UFR : Unité de formation et de recherche (universitaire)

UMR : Unité mixte de recherche