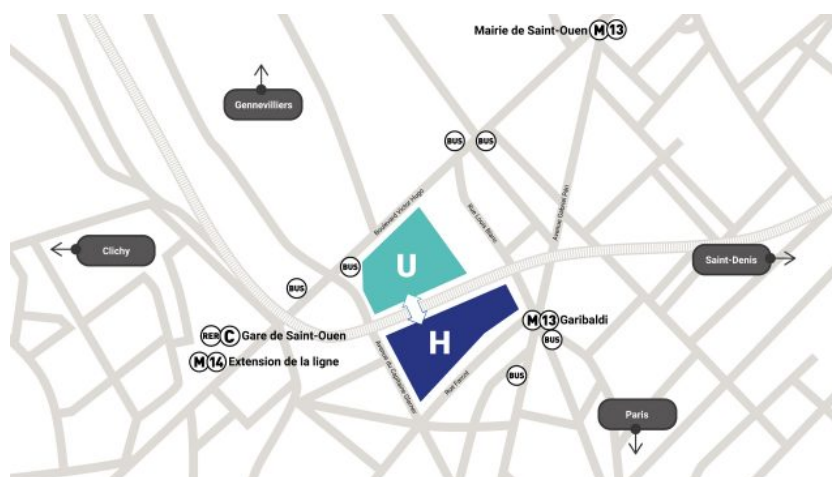


**Contre-expertise  
de l'évaluation socio-économique  
du projet de création du Campus hospitalo-universitaire  
Grand Paris Nord à Saint-Ouen**



*[Dossier Evaluation socio-économique]*

Stéphane ELSHOUD  
Quitterie ROQUEBERT  
Carine STAROPOLI

20 mai 2021

# Préambule

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

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

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

Une première présentation des conclusions a été faite au SGPI le 9 juin 2020. L'absence de l'avis de l'autorité environnementale, celle-ci devant être saisie plus tardivement, a conduit le SGPI à suspendre la contre-expertise le 10/06/2020.

L'Autorité environnementale a rendu le 21 avril 2021 un « avis délibéré sur le campus hospitalo-universitaire Grand Paris Nord à Saint-Ouen-sur-Seine (93) et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de l'établissement public territorial Plaine Commune ».

Les contre-experts en ont pris connaissance. Leurs travaux ont alors repris avec la préoccupation de tenir compte des évolutions les plus récentes du projet et des points sur lesquels des interrogations avaient été formulées en première intention. Ils ont pu intégrer les éléments d'information transmis à l'occasion d'une nouvelle audition des responsables de l'université.

# Sommaire

<b>PREAMBULE</b> .....	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>1 UN PROJET DE CONSTRUCTION UNIVERSITAIRE PARTIE D’UN CAMPUS HOSPITALO-UNIVERSITAIRE</b> .....	<b>4</b>
1.1 LE PROJET ET LES ELEMENTS CONSTITUTIFS DU DOSSIER .....	4
1.2 UN PROJET GLOBAL COHERENT AVEC LES ORIENTATIONS DE LA POLITIQUE DE FORMATION DES MEDECINS ET SOIGNANTS.....	10
<b>2 LES CONDITIONS DE LA CONTRE-EXPERTISE</b> .....	<b>13</b>
2.1 LE MOMENT DE LA CONTRE-EXPERTISE : UN FACTEUR DE COMPLEXITE.....	13
2.2 DES ELEMENTS HORS DOSSIER AYANT POTENTIELLEMENT UN EFFET SUR LES BENEFICES ESCOMPTEES.....	16
2.3 DES ELEMENTS PEU OU PAS “VISIBLES” AU TRAVERS DU SEUL DOSSIER D’EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE .....	18
<b>3 LA CONDUITE DE L’ANALYSE SOCIOECONOMIQUE DU PROJET</b> .....	<b>24</b>
3.1 RETOUR GLOBAL SUR LA METHODE .....	24
3.2 LE SCENARIO DE REFERENCE.....	24
3.3 L’ANALYSE DES BENEFICES ET DES COUTS.....	25
3.4 L’IDENTIFICATION DES RISQUES LIES A L’OPERATION .....	27
<b>4 LES BENEFICES ET LES COUTS ATTENDUS DU PROJET</b> .....	<b>30</b>
4.1 LES EFFETS PROPREMENT LIES AUX BATIMENTS NOUVEAUX ET A LEUR EXPLOITATION .....	30
4.2 LES GAINS EN MATIERE DE RECHERCHE.....	34
4.3 LA VISIBILITE ET L’ATTRACTIVITE INTERNATIONALE .....	35
4.4 LES EFFETS DE LA REALISATION D’UN CAMPUS HOSPITALO-UNIVERSITAIRE SUR SES USAGERS, LES TERRITOIRES ET LEURS POPULATIONS.....	36
4.5 TABLEAU SYNTHETIQUE DES EFFETS DU PROJET ET DE LA VAN-SE ASSOCIEE .....	38
<b>5 LES POINTS D’ATTENTION</b> .....	<b>42</b>
5.1 LES EFFECTIFS ETUDIANTS .....	42
5.2 L’EVOLUTION DE LA STRUCTURE DES EMPLOIS ET LA MASSE SALARIALE.....	42
5.3 LA GESTION DU MARCHE PUBLIC GLOBAL DE PERFORMANCE.....	43
5.4 L’ENJEU DE LA GOUVERNANCE.....	43
<b>6 ELEMENTS COMPLEMENTAIRES SUITE AUX AVANCEES DU PROJET ENTRE AVRIL 2020 ET AVRIL 2021</b> .....	<b>45</b>
<b>7 CONCLUSION</b> .....	<b>48</b>

# 1 Un projet de construction universitaire partie d'un campus hospitalo-universitaire

## 1.1 Le projet et les éléments constitutifs du dossier

Le projet soumis à la contre-expertise concerne le regroupement de formations et d'unités de recherche en médecine, odontologie et soins infirmiers, actuellement réparties sur huit sites distincts. Il est le volet universitaire d'une opération plus large visant d'abord le regroupement et la relocalisation de deux établissements hospitaliers de l'AP-HP l'hôpital Bichat (18ème) et l'hôpital Beaujon (Clichy) sur un même site de la commune de Saint-Ouen, sous le nom d'hôpital universitaire du Grand Paris Nord. Le projet global, intégrant les activités hospitalières, les activités de recherche et de formation, vise ainsi à la constitution d'un campus hospitalo-universitaire CHU Grand Paris Nord (CHUGPN) en Seine-Saint-Denis. Il a été qualifié de projet d'intérêt général par le Préfet de la Seine Saint-Denis en juin 2019. Le montant total d'investissement pour la partie universitaire du CHUGPN s'élève à 377,5 M€ TTC TDC.

Ce coût est inférieur à celui de l'option de référence, qui prévoit la réhabilitation et le maintien des sites actuels. Dans ce contexte, il nous semble que le rôle de la contre-expertise est, d'une part, de s'assurer de la bonne appréciation des coûts et des bénéfices telles qu'anticipés dans le projet – et en particulier dans son évaluation socio-économique (ESE) ; d'autre part, d'identifier les points d'attention encore à préciser pour le bon déroulement du projet et les conditions nécessaires pour profiter des bénéfices envisagés.

### 1.1.1 Les éléments constitutifs du dossier et leur articulation

Avant d'examiner les pièces constituant le dossier de l'évaluation socio-économique, il est proposé de vérifier sommairement que ce dossier correspond aux objectifs et méthodes préconisés par le rapport du groupe de travail présidé par Émile QUINET sur l'évaluation socioéconomique des projets immobiliers de l'enseignement supérieur et de la recherche.

#### *Un dossier d'évaluation socio-économique conforme aux objectifs fixés et aux recommandations de méthode données pour les projets immobiliers de l'enseignement supérieur et de recherche*

Plusieurs contre-expertises de l'évaluation socio-économique de projets immobiliers de l'enseignement supérieur ont été conduites depuis 2014. Plus précisément neuf projets ont déjà été examinés au titre de la procédure dont il est rappelé en introduction le cadre légal, l'objectif, la méthodologie et les travaux menés pour établir et améliorer celle-ci.

L'évaluation socio-économique menée sur ce projet est une première en ce sens qu'elle est faite en prenant appui sur « Le rapport sur l'évaluation socioéconomique des projets immobiliers de l'enseignement supérieur et de la recherche » établi par le groupe de travail présidé par Émile QUINET en 2019 ; elle constitue une application grandeur nature des recommandations de celui-ci.

Sans que cela ne soit l'objet de la présente contre-expertise, il convient de signaler, ici, combien les travaux et documents présentés à celle-ci diffèrent de ceux à partir desquels les précédentes contre-expertises ont été faites. Sans qu'il soit besoin de rentrer dans le détail, quatre grandes critiques étaient portées sur les travaux de l'évaluation socio-économique menés jusqu'ici :

- le dossier remis à la contre-expertise était souvent une compilation de documents sans véritable articulation, sans logique de présentation, et sans document de synthèse actualisé ;

- les éléments communiqués sur la situation d'avant et d'après projet n'étaient pas systématiquement comparables (références des surfaces, comparaisons entre situations d'avant et situation d'après réalisation, coûts actualisés ou non...) et le contrefactuel (ce qu'aurait-on raisonnablement fait si le projet n'avait pas lieu) était le plus souvent oublié alors même que l'ESE est par nature une approche différentielle et comparative ;
- il y avait souvent une insuffisance de prise en compte des coûts de fonctionnement (périmètre peu ou mal défini) et parfois une sous-évaluation des charges elles-mêmes ;
- les conséquences pour l'organisation universitaire, le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI) (essentiellement les coûts et l'équilibre financier), mais aussi pour l'ensemble de la collectivité, au travers des bénéficiaires finaux du projet (étudiants, enseignants, entreprises, territoires, citoyens etc.) étaient pour la plupart non étudiées.

A ce titre, la présente évaluation socio-économique dépasse les insuffisances passées et se rapproche du cadre standard d'une évaluation socio-économique tel que présenté notamment dans le Guide de l'évaluation socio-économique des investissements publics (rapport de France Stratégie et de la Direction Générale du Trésor, décembre 2017).

Les documents présentés permettent d'appréhender de manière synthétique de nombreux éléments portant sur :

- la demande existante exprimée par l'université qui porte le projet ;
- les estimations des coûts (travaux, entretien-exploitation et gros entretien et réparation), et de recettes (valeurs de cession, subventions, dotation budgétaire) ;
- les prévisions nécessaires à la compréhension du projet (effectifs d'étudiants et de diplômés, recherche) ;
- les bénéfices associés au projet, analysés de manière qualitative et quantitative dès que possible (gains en temps et en qualité attachée à la formation des professionnels de santé etc...).

La partie 3.1 reviendra plus précisément sur la conduite de l'évaluation socio-économique dans le dossier, mais il y a déjà lieu de saluer le saut qualitatif ainsi réalisé.

#### Les documents soumis à la contre-expertise

Plusieurs documents ont été transmis au SGPI et aux contre-experts désignés.

Les trois principales sources d'informations disponibles sont :

- le rapport d'évaluation socio-économique de l'opération réalisé par le cabinet CITIZING à la demande du porteur de projet c'est-à-dire l'université (décembre 2019) ; il sera désigné ci-après sous le nom du « rapport d'évaluation socio-économique » ;
- le rapport dit de labellisation réalisé par l'université de Paris avec le concours de l'Établissement Public d'Aménagement Universitaire de la Région Ile-de-France (EPAURIF) présenté comme le « dossier unique d'expertise, de labellisation et d'évaluation socio-économique du volet universitaire » (document non daté) ; il sera désigné ci-après sous le nom du « rapport Dex » ;
- un tableau des calculs réalisés à l'appui des valorisations et quantifications des bénéfices et coûts de l'opération réalisées dans le rapport d'évaluation socio-économique.

Y sont jointes plusieurs annexes : l'arrêté préfectoral du 9 juin 2019 qualifiant d'intérêt général l'opération de campus hospitalier ; la délibération du conseil d'administration de l'université Paris-Diderot du 5 novembre 2019 approuvant l'opération ; une étude urbaine ; un tableau détaillé de surfaces ; une étude de faisabilité ; un tableau des coûts d'investissements ; un tableau des données et variables des scénarios.

Les contre-experts ont disposé du rapport de contre-expertise de l'évaluation socio-économique et de l'avis du CGI sur le projet « Hôpital Universitaire Grand Paris Nord » (2016) (cf. *supra*).

En avril 2021, les contre-experts ont en outre pu prendre connaissance du dossier de déclaration d'utilité publique (janvier 2021), de l'avis de l'Autorité environnementale (avril 2021) et d'éléments complémentaires relatifs aux concertations locales ayant eu lieu au premier trimestre 2021 (atelier Université et Territoire, propositions de projets locaux alternatifs).

Comme indiqué plus haut, le rapport dit de labellisation (« DEX ») est présenté explicitement comme « le dossier unique ». Il est cependant distinct du rapport d'évaluation socio-économique réalisé par le cabinet spécialisé cité. Au strict plan formel cette séparation peut étonner. Pour la conduite de la contre-expertise, cette séparation peut s'avérer problématique : certains éléments essentiels de la démarche socio-économique, comme l'analyse des risques, se trouve dans le rapport DEX et non dans le rapport d'évaluation socio-économique (voir *infra*). Dans cette configuration, il serait souhaitable de trouver au moins un renvoi vers le dossier DEX.

En tout état de cause, l'évaluation socio-économique doit évidemment être conçue comme une étude conduite par le promoteur et maître d'ouvrage de l'opération c'est à dire l'Université de PARIS, le cas échéant, avec le concours d'un conseil ou cabinet spécialisé. C'est une condition posée à ce que l'établissement se soit approprié pleinement les questions de fond auxquelles il doit répondre : quelle est la valeur collective créée par le projet (Valeur Actualisée Nette socio-économique, ou VAN-SE) ? Quels sont les bénéfices escomptés et les coûts supportés ? En quoi le projet immobilier sert le projet stratégique global et son environnement ?

Les universités doivent considérer que l'évaluation socio-économique est une procédure au service de leurs projets ce qui suppose qu'elles portent pleinement sa réalisation, avec l'aide si utile d'un conseil extérieur. Un seul document doit regrouper l'ensemble des éléments utiles et l'évaluation socio-économique et doit permettre d'apprécier, au moment où elle est faite, l'ensemble des éléments pris en compte.

### **1.1.2 Les motivations du projet immobilier universitaire CHUGPN**

La présente partie détaille les motivations de l'élaboration du volet universitaire du CHUGPN qui permettent de comprendre la cohérence du projet et les difficultés rencontrées.

#### *Le regroupement de sites universitaires dispersés : une nécessité immobilière au regard des coûts d'une rénovation de l'existant*

Trois raisons de fond, géographique / territoriale, financière et patrimoniale justifient le choix d'une relocalisation sur un site unique et une construction nouvelle de bâtiments et installations. La contre-expertise de l'évaluation socio-économique du projet immobilier en fera l'analyse objectivée un peu plus loin. Ici, il sera seulement question des motifs à caractère général qu'illustreront les calculs opérés et vérifiés plus loin.

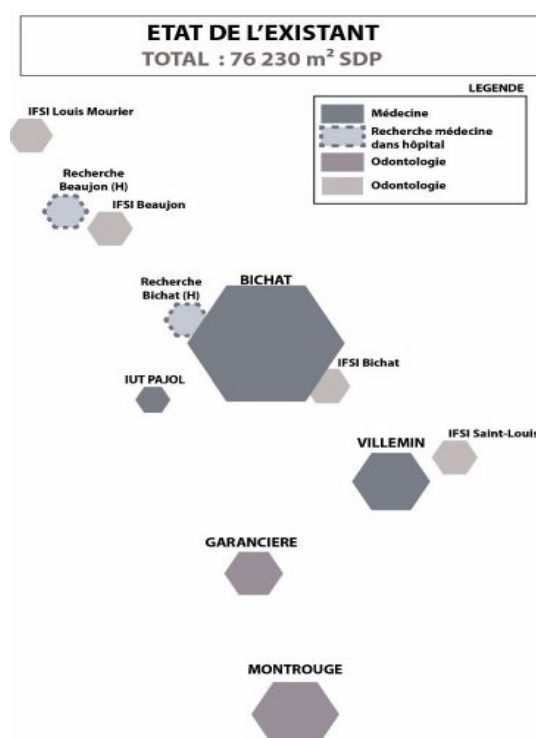
En premier lieu, l'ensemble de ces sites universitaires présente des insuffisances comme lieux d'accueil du public avec pour effet, entre autres, des avis défavorables de la commission départementale de sécurité concernant le site universitaire de Bichat. L'exploitation des bâtiments actuels génère d'importantes dépenses de fonctionnement et les charges de gros entretien réparation (GER) nécessaires pour une remise aux normes sont - et seraient si le choix de la rénovation / réhabilitation était fait - très importantes. Ainsi, le coût du scénario de référence, dans lequel les activités se maintiendraient sur les sites actuels après réhabilitation, est estimé comme étant nettement supérieur au coût complet de l'opération.

En outre, les activités de formation et de recherche en médecine et en odontologie des différentes UFR sont menées sur des sites distincts, éloignés entre eux et générant un coût direct en termes de temps pour l'ensemble des usagers, qu'ils soient personnels ou étudiants. Cette distance constitue un frein à la collaboration entre des équipes d'enseignants-chercheurs éloignées physiquement. C'est le cas des bâtiments de Bichat (UFR de Médecine de Paris Diderot, Paris 18e), de Villemin (UFR de Médecine de Paris Diderot, Paris, Paris 10ème), de Garancière (UFR d'odontologie de Paris Diderot, Paris 6ème) et de Montrouge (UFR d'odontologie, Paris Descartes, Montrouge). En outre, quatre autres sites aujourd'hui distincts et éloignés, ceux des IFSI (Institut de Formation en Soins Infirmiers) de l'AP-HP : Bichat, Louis Mourier, Saint-Louis, René Auffray seront concernés par leur intégration dans les murs du nouveau Campus. L'intégration de ceux-ci au sein du futur campus illustre la volonté d'universitariser le plus possible ces formations en les positionnant au sein même des murs du futur site.<sup>1</sup> Le rapport d'évaluation socio-économique les prend tous en compte dans l'étude des coûts et bénéfices du regroupement sur un même site des activités de soin, d'enseignement et de recherche.

Enfin, l'évolution actuelle des activités d'enseignement et de recherche grâce à la digitalisation, la généralisation des plateformes de simulation et l'augmentation de la recherche translationnelle implique d'adapter les locaux dédiés à l'enseignement et la recherche. Or les locaux actuels en plus de leur vétusté, ne sont pas adaptables à un coût raisonnable aux contraintes et exigences d'un enseignement numérique.

Il y a lieu, ici, de signaler que les documents remis (cf. infra) se limitent à une présentation de la localisation des sites (cf. Figure 1) et des surfaces concernées.

**Figure 1 : Carte des installations actuelles des formations et laboratoires appelées à être regroupées sur le nouveau site**



Source : Rapport DEX, Université de Paris et EPAURIF

<sup>1</sup> Selon la direction générale de l'AP-HP interrogée sur les conditions de financement des ISFI, le financement qui est une compétence régionale «suivra» les écoles : « ce qui était financé à l'APHP par la région sera désormais financé à l'université par la même région ».

Un projet déjà ancien ayant une logique territoriale et hospitalière, visant à rapprocher la formation du soin

Le projet universitaire doit s'apprécier à l'aune du projet hospitalier déjà acté qui concerne le regroupement des hôpitaux de Bichat et de Beaujon sur un même site. L'université Paris-Diderot, à l'origine du projet de Campus, était notamment adossée à l'hôpital Bichat pour l'enseignement et aux hôpitaux Beaujon et Bichat pour la recherche clinique. Le regroupement de ces deux hôpitaux est ainsi une opportunité de renforcer les liens hospitaliers indispensables à l'attractivité de la formation de médecine. *A contrario*, ne pas se rapprocher de l'hôpital entraînait un risque de poursuivre les activités universitaires en les privant de l'adossement de l'hôpital et les dépossédant ainsi de leurs liens forts hospitaliers. Le contexte de la fusion avec l'Université Paris-Descartes au sein de l'Université de Paris ne change pas la donne. Au contraire, cela permet de renforcer l'attractivité des formations en santé et de la recherche.

### 1.1.3 Les activités regroupées sur le nouveau site et l'évolution des surfaces dédiées aux différents types d'activités

Le projet de « structure universitaire » faisant l'objet d'une évaluation socio-économique et de la présente contre-expertise comprend des espaces dédiés :

- aux formations médicales et paramédicales des unités de formation et de recherche (UFR) de médecine des deux universités fusionnées (actuellement installées sur les sites de Villemin (Paris Xème), Bichat (Paris XVIIIème) et Beaujon (Clichy) ;
- aux formations des UFR d'odontologie de Paris Diderot et de Paris Descartes ainsi qu'aux quatre Instituts de formation en soins infirmiers de l'APHP (Bichat, Louis Mourier, Saint-Louis, René Auffray).

Le futur campus accueillera 11 unités de recherche de médecine (6) et d'odontologie (7), soit 33 équipes (28 en médecine, 7 en odontologie), correspondant à un effectif (hors stagiaires) de 842 personnes. Ce chiffre intègre une augmentation d'effectifs de 52 personnes prévue pour la recherche en odontologie. En prenant en compte les stagiaires de master, les effectifs pour la recherche représentent près de 1000 personnes.

Il comprendra une bibliothèque/ *learning center*, un centre de congrès avec un amphithéâtre de 400 places et des locaux dédiés à l'administration.

L'ensemble des locaux à venir équivaut à 72 200 m<sup>2</sup> de surfaces de plancher (SDP)<sup>2</sup> contre 76 230 m<sup>2</sup> actuellement sur la totalité des sites concernés pour l'ensemble des activités visées, soit 5 % de moins.

Si les surfaces affectées à l'administration baissent significativement (- 70 %), celles dédiées à la formation restent globalement stables (- 2,5 %) et celles destinées à la recherche évoluent très positivement augmentant de près de 20 % (19,33 % précisément).

---

<sup>2</sup> La surface de planchers correspond à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades en déduisant plusieurs natures et types de surfaces, comme les parcs de stationnement, les combles, les locaux à usage professionnel les locaux techniques, les surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre, les surfaces dédiées aux escaliers et ascenseurs.



**Tableau 1 : Évolution des surfaces par grand type d'activités**

Surfaces SDP			
	Actuel	A venir	Evol %
Administration	12807	3891	-69,62%
Enseignement	28114	27437	-2,41%
Recherche	23823	27165	14,03%
Autres	11486	13706	19,33%

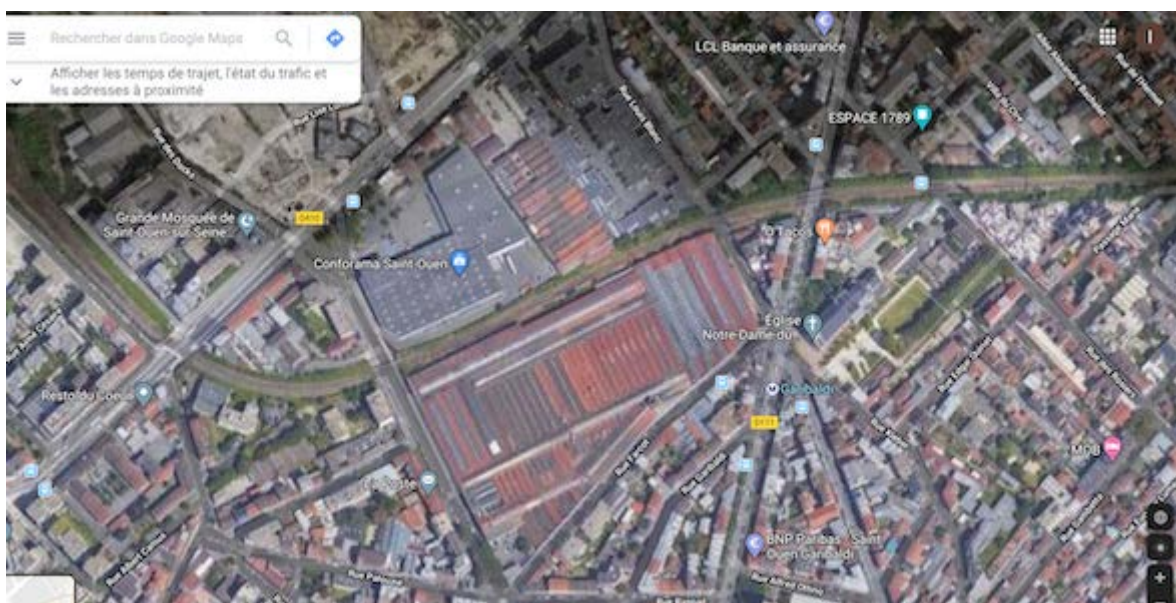
Source : Données DEX

La catégorie “autres”, dont on ne connaît pas exactement la composition, augmente significativement de près de 20 %.

Il y a lieu, ici, de noter l'importance de la réduction des surfaces affectées à l'administration. En l'absence d'éléments explicites sur la réorganisation des services administratifs de l'Université de Paris qui étaient logés dans les anciens sites, il est possible de considérer qu'ils sont probablement redéployés sur les autres sites historiques de l'Université de Paris. Cette réduction pourrait alternativement découler de mutualisations ou d'économies d'échelles liées aux regroupements sur le campus, mais aucun effet sur le personnel n'est anticipé en ce sens (voir infra). En tout cas, ces informations manquent dans le dossier.

Le site retenu est localisé dans le quartier « Garibaldi-Ottino-Porte de Saint-Ouen » de la commune de Saint-Ouen-sur-Seine. Il est composé de deux « terrains d'assiette » situés de part et d'autre d'une voie ferrée (ligne de fret) : voir photo du site ci-dessous.

**Figure 2 : Photo du site**



Source : Google Maps Juin 2020

Le coût d'investissement du projet, évalué à 377,55 M€ TTC, a été inscrit dans le projet de loi de finance 2020.

Le coût complet de l'opération sur 25 ans est estimé à 475,9 M€ TDC (valeur 2018).

Les documents transmis aux contre-experts mentionnent que 50 M€ du compte d'affectation spécial immobilier (CAS immobilier – programme 723) gagés par la cession à venir des anciens bâtiments libérés (Bichat, Villemin, Garancière) permettront l'acquisition des premières parcelles.

La valeur vénale des fonciers existants est au total estimée à 149 833 941 € (rapport d'évaluation socio-économique, p.31).

## 1.2 Un projet global cohérent avec les orientations de la politique de formation des médecins et soignants

Ce projet s'inscrit dans le contexte de l'évolution de la politique de formations des médecins et des soignants (études de santé) et de la recherche médicale. Ce contexte a son importance dans l'évaluation du projet présenté puisqu'il est un élément déterminant des orientations stratégiques des établissements de recherche et de formation. Ces évolutions, encore en élaboration, ajoutent de surcroît de l'incertitude sur certaines variables clefs du projet, comme les effectifs de formation. Cette partie décrit brièvement l'évolution des études de santé – médicales en particulier – et l'évolution de la recherche médicale et en santé.

### 1.2.1 L'évolution des études médicales

A l'occasion de la Grande conférence santé réunie à l'initiative du Premier ministre en février 2016, la Conférence des Doyens des Facultés de médecine avait, entre autres, proposé de reconsidérer les modalités de définition du numerus clausus en supprimant de fait cette appellation, d'adapter le contenu pédagogique et l'organisation universitaire de la Première Année Commune aux Études de Santé (PACES), de diversifier les profils des étudiants intégrant les études de santé en favorisant des passerelles entrantes en DFGSM<sup>3</sup>, et d'encourager de nouvelles expérimentations<sup>4</sup>.

Par la suite, dans le cadre de la grande consultation autour d'une stratégie de transformation du système de santé (STSS) lancé en février 2018 par le nouveau Premier ministre, un rapport a été établi sur le thème de la formation et de la gestion des professionnels de santé ; plusieurs propositions y ont été formulées dont celle de supprimer le numerus clausus pour les filières médecine, pharmacie, maïeutique et odontologie, de renforcer l'universitarisation des professions de santé et de créer des licences communes à différentes filières, de renforcer l'interprofessionnalité pour favoriser une culture commune chez les professionnels de santé et de décloisonner, homogénéiser et créer des passerelles entre les différents cursus de formation en santé<sup>5</sup>.

L'ensemble de ces propositions converge vers une adaptation progressive des études de médecine et de la formation des soignants en général avec pour orientations majeures d'adapter aux besoins de santé le nombre d'étudiants formés, de diversifier le recrutement des étudiants, et de mutualiser des parcours ou au moins des enseignements.

La loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé en reprend la philosophie. Son article 1 devenu l'article L 631-1 1 du code de l'éducation dispose que « *Ces formations (médecine, pharmacie, odontologie et maïeutique, note des auteurs) permettent l'orientation progressive de l'étudiant vers la filière la plus adaptée à ses connaissances, ses compétences, son projet d'études et ses aptitudes ainsi que l'organisation d'enseignements*

---

<sup>3</sup> Le diplôme de formation générale en sciences médicales (DFGSM) s'obtient en trois ans et correspond aux trois premières années de formation en médecine.

<sup>4</sup> [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/propositions\\_cdfm\\_a\\_la\\_gcs-3.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/propositions_cdfm_a_la_gcs-3.pdf)

<sup>5</sup> [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/masante2022\\_rapport\\_adaptation\\_des\\_enseignements.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/masante2022_rapport_adaptation_des_enseignements.pdf)

*communs entre plusieurs filières pour favoriser l'acquisition de pratiques professionnelles partagées et coordonnées* ». <sup>6</sup>

Le législateur a choisi comme méthode de mise en œuvre de ces orientations l'expérimentation. Le II du même article 1 prévoit en effet que l'État peut, à titre expérimental et pour une durée de six ans à compter de la rentrée universitaire 2020, autoriser l'organisation des formations relevant du titre III du livre VI du code de l'éducation selon des modalités permettant de renforcer les échanges entre les formations, la mise en place d'enseignements en commun et l'accès à la formation par la recherche <sup>7</sup>.

L'université de Paris inscrit son projet dans les orientations des pouvoirs publics.

Au niveau de la gouvernance, la création d'une faculté de santé avec quatre UFR (médecine, odontologie, pharmacie et formations paramédicales) illustre une volonté significative de créer une synergie entre les différentes formations en santé.

D'ores et déjà l'UFR de médecine de Paris Diderot expérimente depuis le 1er septembre 2019 de nouvelles modalités de formation en 1<sup>ère</sup> année dite de « PACES » (première année commune aux études de santé) ; les places réservées au passage en deuxième année seront attribuées pour les deux tiers aux étudiants primo-arrivants sans possibilité de redoublement, les autres seront accompagnés vers une autre filière <sup>8</sup>.

Les échanges avec les deux Doyens des UFR de médecine concernés ont montré qu'ils entendaient donner un même format aux études de médecine pour tous les étudiants, homogénéiser les pratiques pédagogiques avec une place plus grande accordée à la simulation et à l'utilisation des outils numérique. Ils souhaitent maintenir une diversité d'étudiants en termes d'origines géographiques et socioculturelles, point sur lequel le rapport reviendra plus loin. Les comptes rendus du comité de suivi de la fusion mis en place mettent en évidence l'avancée des actions menés dans ce sens (cf. *infra*).

Dans le même ordre d'idées, les entretiens avec les deux Doyens des UFR d'odontologie montrent qu'ils ont déjà anticipé la fusion programmée (homogénéisation des formations, des pratiques en prenant le meilleur de chacune etc.).

De ce double point de vue, la réalisation d'un même bâtiment pour l'ensemble de ces deux filières de formation, chacune étant unifiée, apparaît structurante.

### **1.2.2 L'évolution de la recherche médicale et en santé**

Pour de nombreux médecins et chercheurs, la médecine de demain sera prédictive et personnalisée. De nouvelles avancées sont attendues du recours au numérique avec le Machine

---

<sup>6</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=F36D6110A459740B7DBBFF90909315CF.tpl\\_gfr29s\\_2?cidTexte=JORFTEXT000038821260&categorieLien=id](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=F36D6110A459740B7DBBFF90909315CF.tpl_gfr29s_2?cidTexte=JORFTEXT000038821260&categorieLien=id)

<sup>7</sup> L'article 1 précise que les conditions de mise en œuvre du premier alinéa du présent article sont définies par voie réglementaire. Elles précisent notamment les conditions d'évaluation des expérimentations en vue d'une éventuelle généralisation. Au cours de la sixième année de l'expérimentation, les ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé présentent au Parlement un rapport d'évaluation des expérimentations menées au titre du présent article.

<sup>8</sup> L'article 39 de la loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, depuis modifié par la loi n°2018-166 du 8 mars 2018, prévoyait qu'à titre expérimental, pour une durée de huit ans, et par dérogation aux dispositions du I de l'article L. 631-1 du code de l'éducation, des modalités particulières d'admission dans les études médicales, odontologiques, pharmaceutiques et de maïeutique peuvent être fixées par décret.

Learning et l'Intelligence artificielle qui repose sur l'utilisation de données en santé, plus nombreuses et plus accessibles.

Là aussi, l'université de Paris inscrit son projet dans ces orientations stratégiques.

D'une part, l'unité de lieux (des laboratoires de recherche proches de l'hôpital et des patients) qu'opère le regroupement des sites, d'autre part la formation à la recherche qu'entend développer et proposer l'université à tous ses étudiants, via une année recherche, mais aussi le fonctionnement de la recherche en réseaux au sein de la faculté de santé et au sein de l'université avec les autres facultés, constituent certainement autant d'opportunités pour mener à bien des recherches et augmenter les connaissances.

Il en va aussi des nouvelles possibilités de formation permises par des bâtiments évolutifs, le numérique, faisant une part plus grande à la pluridisciplinarité ou offrant une formation continue. Néanmoins, comme cela est précisé plus avant dans le rapport, les informations, documents et données relatives aux priorités de la recherche sous ces différents aspects, n'ont pas été développées dans les documents remis aux contre-experts.

## 2 Les conditions de la contre-expertise

### 2.1 Le moment de la contre-expertise : un facteur de complexité

Le contexte dans lequel un projet prend forme est déterminant dans la conduite de l'évaluation socio-économique.

En l'espèce, la création du campus hospitalo-universitaire du Grand Paris Nord intervient dans un contexte particulier source de complexité pour l'évaluation socio-économique et, par ricochet, pour la contre-expertise. Parmi ces éléments de contexte, la création de l'Université de Paris dans le cadre de la labellisation IDEX et l'antériorité du volet hospitalier du CHUGPN imposent des contraintes fortes à la réalisation de l'évaluation socio-économique.

#### **2.1.1 Un projet universitaire conçu initialement avant la fusion des universités Paris Diderot et Paris Descartes**

Le projet universitaire initial, notamment tel qu'il a été envisagé initialement dans l'élaboration du volet hospitalier, concerne le projet de l'université de Paris Diderot. Le projet a été poursuivi mais a été adapté à la fusion de l'université Paris Diderot avec l'Université de Paris Descartes effective au 1er janvier 2020. L'Université de Paris compte, selon les données disponibles, 64 100 étudiants, 7 250 chercheurs et enseignants-chercheurs, 4 500 personnels administratifs et techniques et 138 laboratoires.

L'Université de Paris dispose d'une gouvernance particulière et nouvelle. Du côté de l'enseignement et de la recherche, elle s'appuie sur trois facultés (santé, sciences exactes, société et humanités) et un institut, agissant dans le cadre d'une stratégie fixée par l'université, un Conseil d'administration qui fixe les grandes orientations stratégiques, un Sénat académique et des conseils de faculté pour la gestion courante. Du côté des services administratifs et techniques, une équipe de préfiguration administrative dirigée par un DGS préfigurateur a été mise en place pour piloter et suivre la réorganisation. Dans chaque direction, certaines fonctions ou missions ont vocation à être mise en commun au sein des directions de l'Université de Paris alors que d'autres pourront à terme être déconcentrées au niveau des facultés.

Le fonctionnement actuel fait coexister une partie de l'organisation passée et l'organisation visée à terme telle que décrite plus haut. La faculté de santé regroupera en son sein une UFR de médecine, une UFR d'odontologie, une UFR de pharmacie, et une UFR des formations paramédicales.

En l'état les deux UFR de médecine respectivement celle de Paris Diderot et celle de Paris Descartes et les deux UFR d'odontologie, là encore celle de Paris Diderot et celle de Paris Descartes, continuent formellement d'exister. A la date de remise de ce rapport, le conseil de gestion de la nouvelle faculté s'est déjà réuni deux fois. Il apparaît que la perspective ambitieuse et attractive du projet mobilise les équipes d'enseignants-chercheurs ce qui devrait accélérer la fusion des UFR.

La nouvelle université porte le projet « Université Paris 2019 » labellisé initiative d'excellence (IDEX), pour une période probatoire de 4 ans, à l'issue de laquelle il sera à nouveau évalué en vue de sa confirmation éventuelle ; la COMUE de l'Université Sorbonne Paris Cité (USPC) en était à l'initiative. La création de la nouvelle université, établissement unique, a été une condition déterminante de la labellisation.

### Un projet immobilier qui devance le projet stratégique du nouveau pôle Santé de l'université de Paris

La fusion des deux universités, des deux UFR de médecine et des deux UFR d'odontologie alors même que le projet de construction vise à l'origine la seule université Paris Diderot et ses composantes santé, aura pour effet de faire adopter le projet académique de la future faculté de santé après que le projet de réalisation immobilière qui est censé le servir et le faire vivre, au moins en termes de locaux, ait été défini et évalué. Les échanges menés entre la direction de l'université et les actuels doyens des quatre UFR concernées et les contre-experts mettent en évidence un travail en commun déjà mené sur les enjeux, des acquis sur la formation et des réflexions sur la recherche.

La doctrine du MESRI sur le patrimoine immobilier universitaire est aujourd'hui de considérer que les projets de bâtiments doivent servir les projets « cœurs de métiers » des établissements, à savoir la stratégie de formation et celle de la recherche et d'innovation et non de faire de ces orientations académiques des variables d'ajustement de ce que peuvent ou non autoriser les bâtiments.

Autrement dit, la stratégie de l'université est considérée comme devant être servie au plus près de ses besoins par les bâtiments et non comme devant s'adapter aux bâtiments et être contrainte par eux. La conception du bâtiment doit donc tenir compte des conditions d'enseignement (déploiement du numérique, homogénéisation des pratiques pédagogiques, généralisation du travail en groupe d'étudiants) qui imposent notamment une certaine adaptabilité des locaux (en fonction des effectifs, des usages etc.) mais aussi des contraintes propres aux bâtiments (notamment les objectifs d'efficacité énergétique) qui sont amenés à évoluer rapidement.

En l'espèce, le fait que le projet académique de la faculté de santé ne soit pas encore finalisé suite à la fusion récente fait penser que le projet bâtimentaire sera amené à s'adapter aux nouveaux besoins qui pourraient en résulter, ce d'autant que le projet académique ambitieux repose sur des changements importants dans les pratiques et l'organisation. La digitalisation, les innovations pédagogiques, le développement de la recherche translationnelle imposeront des contraintes fortes aux bâtiments, à la logistique et aux services administratifs et techniques. Enfin la temporalité du projet doit aussi être prise en compte, certaines phases du projet hors du périmètre de l'ESE, pourtant structurantes, ne sont pas encore validées.

#### **2.1.2 Complémentaire d'un projet hospitalier déjà adopté et possiblement modifiable pour une part mineure**

Sans qu'il soit ici question d'exposer de façon approfondie les raisons du regroupement hospitalier, il est apparu utile de mentionner cette opération hospitalière avec le souci de la mettre en perspective avec le projet universitaire, les deux faisant l'objet de deux procédures distinctes d'évaluation socio-économique menées en deux temps différents, mais constituant, au moins dans l'affirmation de leur objet, un même programme ayant pour objet la constitution d'un campus hospitalo-universitaire.

Le rapport de contre-expertise de l'évaluation socio-économique du projet « hôpital universitaire du Grand Paris Nord » (2016) évoque explicitement comme objet de la réalisation du nouvel hôpital la constitution d'un nouveau pôle universitaire regroupant, à proximité des activités de soins, les activités d'enseignement et la plus grande partie des activités de recherche en santé de l'Université Paris-Diderot, actuellement réparties entre les sites de Bichat et de Villemin (10ème).

#### Ses principales caractéristiques

Le projet de regroupement de deux hôpitaux vise à mutualiser les activités et moyens des deux établissements en prenant en compte le virage ambulatoire et une capacité d'absorption d'activité

estimée stable à horizon de sa réalisation. Il fera passer la capacité actuelle des deux établissements de 1 246 lits capacité actuelle à 816 lits (moins 430 lits) capacité future (Avis du CGI 2016-n°46, projet « Hôpital Universitaire Grand Paris Nord », novembre 2016).

Le projet architectural est présenté comme permettant de réunir sur un site unique les hôpitaux Bichat et Beaujon pour constituer un nouveau campus hospitalo-universitaire, regroupant les activités d'enseignement, de recherche et de soins. Le terme de campus qui est retenu participe à l'attractivité du projet, dans la pratique, il s'agit d'un campus urbain avec les contraintes en termes d'espace disponible que cela entraîne : le terrain d'assiette envisagé pour l'hôpital est estimé de 5,5 à 7 ha et est situé à Saint Ouen entre les secteurs dits « Ardouin Sud » et « Valad »(cf le cliché plus haut). Le coût du projet était estimé à 719 M€ (valeur 2016). (Avis du CGI 2016-n°46, projet « Hôpital Universitaire Grand Paris Nord », novembre 2016).

### Des effets socio-économiques déjà évalués

Comme mentionné plus haut, ce projet a déjà fait l'objet d'une évaluation socio-économique contre-expertisée en 2016 par le SGPI (ex CGI). Ce projet a été considéré comme « *pertinent sur le plan de l'organisation médicale comme sur celui du parcours patient, offrant une solution de relocalisation intéressante dans la mesure où Bichat et Beaujon font face à des difficultés de mise aux normes et sont inadaptés à l'évolution des organisations et des prises en charge, un projet ambitieux sur les plans capacitaire et immobilier qui répond aux référentiels recommandés par l'ANAP<sup>9</sup>.* »

Un avis positif a été émis et quelques recommandations formulées par le SGPI. Celles-ci ne concernent ni l'articulation entre les procédures d'évaluation socio-économique des deux projets, hospitalier et universitaire, ni la prise en compte par le projet hospitalier de la dimension universitaire qu'il vise, à savoir la formation ou de la recherche du futur GHU.

Le volet hospitalier du campus CHU-GPN précède ainsi le volet universitaire, au moins du point de vue de la temporalité. Dans l'évaluation du projet hospitalier, les activités de formation et de recherche concernées par la partie universitaire sont celles de la faculté de médecine de l'Université de Paris-Diderot et les unités de recherche associées (INSERM-CNRS). Par conséquent, le périmètre des activités du projet hospitalier a largement été défini avant l'intégration des activités de médecine de l'Université Paris Descartes, des activités d'odontologie et des IFSI. Les échanges avec les représentants de l'AP-HP dans le cadre de la contre-expertise ont permis de faire apparaître que le projet hospitalier reste possiblement modifiable mais à la marge pour tenir compte de cette nouvelle donne du côté du volet universitaire, mais aussi du contexte post-COVID qui a constitué un « crash-test » pour le projet.

La crise du COVID 19 oblige en effet à réfléchir à l'adaptation des structures hospitalières à des événements exceptionnels comme une crise sanitaire d'ampleur qui impose de revoir les conditions d'occupation et d'exploitation des bâtiments. L'aération du bâtiment, le nombre de lits par chambre, la création d'espaces / circuits COVID séparés des espaces / circuits non-COVID, la répartition des malades dans les services sont autant d'aspects qui devront être anticipés dans l'utilisation des locaux hospitaliers. En avril 2021, il a été précisé que 90 lits ont été ajoutés au projet initial à la suite des enseignements de la crise sanitaire.

---

<sup>9</sup> Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé et médico-sociaux (ANAP), Créée en 2009 elle a pour objet d'aider les établissements de santé et médico-sociaux à améliorer le service rendu aux patients et aux usagers, en élaborant et en diffusant des recommandations et des outils dont elle assure le suivi de la mise en œuvre, leur permettant de moderniser leur gestion, d'optimiser leur patrimoine immobilier et de suivre et d'accroître leur performance, afin de maîtriser leurs dépenses.

## 2.2 Des éléments hors dossier ayant potentiellement un effet sur les bénéficiaires escomptés

Le dossier d'évaluation socio-économique soumis à la contre-expertise porte sur le seul volet universitaire, et en particulier sur la partie assurément financée. La passerelle entre l'hôpital et l'université, le Pôle "Vie de Campus" (6 155m<sup>2</sup>) et un bâtiment consacré à une "extension recherche" (7 500m<sup>2</sup>) dans une deuxième phase ne sont pas pris en compte dans le périmètre de l'étude.

Ces différents éléments vont avoir un impact élevé sur le projet et sont discutés dans cette sous-partie.

### 2.2.1 La passerelle entre les sites universitaire et hospitalier

Le cinquième pôle fait état d'un projet de passerelle permettant d'assurer une liaison directe entre la recherche clinique localisée dans l'hôpital et les locaux de recherche fondamentale de l'université qui est en cours d'étude. Elle devrait être réalisée en maîtrise d'ouvrage Université/ AP-HP. C'est par ailleurs, un des rares liens établis explicitement dans sa dimension matérielle entre les deux opérations.

Il est précisé que « *Ces entités, (hôpital et université (note des auteurs)) bien que situées sur deux parcelles distinctes de part et d'autre d'une voie ferrée (ligne de fret), formeront in fine un tout. Une partie des personnels et des étudiants transiteront entre les deux établissements. Les flux transiteront majoritairement depuis l'espace public (étudiants notamment), mais une liaison physique directe est prévue entre le bâtiment Recherche et l'hôpital. Cette liaison d'une portée d'une quarantaine de mètres sera assurée via une passerelle de franchissement des voies ferrées.* »

En avril 2020, cette opération ne figure pas dans la phase 1 des travaux soumis à l'ESE et à sa contre-expertise. Son financement est non précisé et non inclus dans le budget d'ensemble d'un montant de 377 M€ (pages 84 et 85, rapport « DEX »). Sa réalisation semble pourtant un élément essentiel pour assurer la continuité entre les deux entités.

### 2.2.2 Le pôle « Vie de Campus »

Le document de labellisation précise « *il est prévu qu'environ 7 000 étudiants soient présents quotidiennement sur le campus* » et constate que « *les flux importants générés par les étudiants dans un territoire participent à l'animation du quartier et à l'essor de nouvelles activités adaptées à la vie étudiante à proximité du site universitaire.* » Ainsi, au-delà du bénéfice à terme pour la collectivité de la formation de personnels médicaux et soignants, la présence étudiante contribuera à l'attractivité du site.

Le projet comprend un Pôle "Vie de campus" comprenant un restaurant universitaire, des équipements sportifs et des hébergements temporaires pour des chercheurs invités. Il occuperait 6 156 m<sup>2</sup> (rapport DEX, p.57). Ce type d'infrastructure semble essentiel à la réalisation d'un campus hospitalo-universitaire avec de fortes ambitions en termes d'attractivité et de rayonnement international, et envisagé comme un lieu d'échanges entre des usagers variés (étudiants de différentes formations, chercheurs, enseignants et praticiens). Il s'agit d'un vecteur concret des bénéfices attendus du projet.

Au moment de la contre-expertise, son financement et donc sa réalisation ne sont pas assurés. Le dossier DEX précise que la maîtrise d'ouvrage a été confiée au CROUS de Paris, sous réserve de validation des tutelles. Il convient dans cette configuration de s'interroger sur les risques et les effets qui résulteraient de sa non-réalisation à horizon de 2027. En particulier, pour les raisons



évoquées ci-dessus, la non-réalisation du pôle « Vie de Campus » est susceptible d'affecter les bénéfices attendus du projet, en termes d'attractivité et de synergie entre les usagers (étudiants de différentes formations par exemple).

De plus, il est nécessaire d'envisager les surcoûts d'une construction décalée dans le temps.

Les échanges menés dans le cadre de la contre-expertise en avril 2020 à propos du pôle « Vie de Campus » ont permis de préciser les éléments suivants :

- la maîtrise d'ouvrage des études préalables et de programmation a été confiée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et de l'Innovation au CROUS de Paris. Par la convention du 29 janvier 2020, le CROUS a mandaté l'EPAURIF pour la réalisation de ces études et du dossier d'expertise du projet ;
- le recrutement d'un programmiste a été initié afin de vérifier la cohérence de la préprogrammation avec les stratégies, les besoins et les exigences du CROUS de Paris, notamment en termes de gestion et de fonctionnement. Ce prestataire s'attachera à poursuivre la réflexion initiée par l'université afin de définir le programme du futur pôle « Vie de Campus » ;
- en parallèle, le CROUS a sollicité une demande de financement à hauteur de 25 millions d'euros dans le cadre du recueil initié en fin d'année 2019 pour définir le futur contrat de plan État-Région 2021-2027. L'objectif d'une livraison concomitante du pôle « Vie de Campus » avec le reste du volet universitaire est poursuivi par les deux maîtrises d'ouvrage.

### **2.2.3 L'extension à terme des espaces dédiés à la recherche**

De la même manière, le projet prévoit un "Pôle recherche phase 2". Ce pôle correspond à « un projet d'extension des locaux de recherche à hauteur de 7 500 m<sup>2</sup> SDP, porté par l'Université, dans une phase dissociée. Les modalités de financement de ce projet sont actuellement à l'étude » (rapport DEX, p.31). Sa réalisation en phase 2 correspondra à une augmentation de près de 30 % (plus précisément 28 %) des surfaces dédiées à la recherche dès 2027 ce qui n'est pas négligeable tant en termes de coûts que de bénéfices escomptés.

Les raisons de cette dissociation ne sont pas expliquées et compte tenu des enjeux, c'est très problématique.

Soit le périmètre de l'ESE n'est pas le bon ce qui pose problème au niveau de la méthode, soit les extensions prévues et annoncées ne sont pas financées à ce jour et dans ce cas, il conviendrait de le dire explicitement. La question du report à une phase ultérieure de ces éléments structurants interroge. Quel est son lien réel avec l'opération première ? Quels bénéfices et quels coûts représenteraient sa réalisation en phase 1 par rapport à son report à une date ultérieure non encore définie ? Pourquoi a-t-on décidé d'allouer cet espace à la recherche en particulier, dans le contexte d'un projet limité par la taille de la parcelle ?

Il eut été utile de dire quel impact aura à moyen terme cette réalisation sur l'activité de recherche du groupe hospitalier universitaire ou si sa non-réalisation emportera une diminution de l'effet attendu de la mise à disposition de locaux de recherche dès la phase 1 du projet.

En avril 2021, le financement du pôle Campus et de l'extension du pôle recherche paraît plus assuré puisqu'un accord de financement au titre du CPER de la deuxième tranche des locaux de recherche du projet aurait été donné.

## 2.3 Des éléments peu ou pas “visibles” au travers du seul dossier d’évaluation socio-économique

Outre les aspects qui ne sont pas dans le périmètre du dossier d’évaluation socio-économique, plusieurs éléments sont peu développés ou visibles ce qui nuit à la compréhension du projet et à l’appréciation de l’évaluation qui en est faite. C’est notamment le cas de l’évolution des effectifs étudiants et de l’utilisation des locaux entre les différents sites de l’Université, mais aussi de l’évolution des locaux en fonction des contraintes de la recherche ou de la cohérence entre les spécialités médicales universitaires et les activités cliniques du nouvel hôpital.

### 2.3.1 L’évolution des effectifs étudiants et l’utilisation des locaux sur d’autres sites de l’Université

Le projet prévoit que 12 510 étudiants en formation initiale (9 630) et continue (2 880) viennent se former au CHU GPN (Tableau 2). Ces effectifs correspondent à une légère augmentation par rapport à la situation existante où l’on compte 12 011 étudiants (8 629 en formation initiale, 3 382 en formation continue) (voir p.34 dossier DEX). Les éléments permettant d’apprécier les raisons du différentiel entre la situation existante et le projet (+ 499 places) ne sont pas présentés. De même, on ne dispose pas des éléments expliquant l’écart entre l’évolution de la formation initiale (+ 1 001 places) et l’évolution de la formation continue (- 502 places).

Ces effectifs correspondent aux effectifs initiaux du projet.

Deux scénarios d’évolution des effectifs étudiants (en formation initiale) sont ensuite présentés :

- un scénario de stabilité des effectifs, correspondant aux projections du porteur de projet ;
- un scénario INSEE appuyé sur l’évolution de la population française de 17 ans.

Le différentiel dans les projections de l’Université de Paris et dans celles de l’INSEE ne sont pas directement expliquées dans le rapport.

Cette question du choix de la projection est centrale à plusieurs titres.

Tout d’abord, ces effectifs sont effectivement susceptibles d’évoluer dans un contexte de réforme des études de santé, en particulier avec la réforme de la première année d’accès aux études de santé.

En outre, selon les scénarios sur les effectifs, la valeur nette attendue du projet varie largement, de 633 à 750 millions d’euros (Voir tableau 3 récapitulatif des principaux effets du projet et de leur VAN-SE).

En l’état, ni les documents transmis ni les entretiens menés ne permettent de comprendre quels éléments ont été pris en compte pour établir les effectifs futurs. Il n’a pas été possible, non plus, de comprendre pourquoi les projections du MESRI et de l’université divergent. Si, à compter de la rentrée 2021, est mise en place une détermination régionale des effectifs étudiants autorisés à poursuivre leurs études en médecine, odontologie et pharmacie, en remplacement du numérus clausus, il est probable que les contraintes existantes et futures de chaque université en matière d’encadrement et de stages pour l’accueil et la formation des étudiants limitent les effets attendus de la fin de la procédure existante.

En l’état, les incertitudes de projections paraissent ne pas devoir remettre en cause fondamentalement l’adéquation entre les effectifs prévus et le projet.

A l’avenir il sera nécessaire que les éléments pris en compte pour déterminer le nombre des étudiants des formations de santé, notamment en médecine, odontologie et pharmacie, soient

explicités. Il conviendra de s'assurer que l'évolution programmée des locaux est conforme à l'évolution attendue des effectifs.

**Tableau 2 : Effectifs étudiants prévisionnels par composante**

Composante		Effectif Total	Nombre d'années	Taille promotion	Taille groupe ED/TP	Effectif moyen CM
PACES		2 400	1		30/35	400
Médecine	2 <sup>e</sup> -5 <sup>e</sup> année	2 050	5	400 étudiants	25 / 50	100 / 400
	Master	500	2			
	3 <sup>e</sup> cycle	1 400	1			
	Formation continue	2 200				
Odontologie	2 <sup>e</sup> -6 <sup>e</sup> année	1 800	6	300 étudiants	35/40	300
	Master	150	2			
	3 <sup>e</sup> cycle	100	1			
	Formation continue	680				
IFSI		1 230	3	410 étudiants	25	200 / 400
<b>TOTAL</b>		<b>12 510</b>				

Source : dossier DEX, p.52

En outre, il n'est pas fait état des autres sites de formation en santé de l'Université de Paris et des liens qu'entreprendra le CHU-GPN avec ces autres sites.

Ce point est important puisqu'il touche notamment à l'organisation des formations, qui se feront sur site unique pour certaines ou en multi-sites pour d'autres. Il est notamment apparu lors des échanges avec les représentants de l'Université de Paris que l'organisation des études de médecine sera multi-sites (1/3 des promotions en deuxième cycle en simultané sur le campus, avec un système de roulement avec les autres sites). Cette dimension organisationnelle est absente du dossier soumis à la contre-expertise mais est importante pour l'évaluation, notamment pour apprécier les bénéfices attendus du projet : l'intérêt d'un campus hospitalo-universitaire et les gains engendrés par la diminution des déplacements représente un argument majeur en faveur du projet.

Dans ce cadre, les limites à la mise en place d'un campus unique doivent être discutées et explicitées.

Le projet tel que présenté dans le dossier met l'accent sur les bénéfices d'un campus unique (attractivité, gains de temps de déplacement, synergies entre formations, mixité étudiante, lien avec l'hôpital). Si les formations restent multi-sites, ces bénéfices seront en partie tronqués et des coûts additionnels peuvent être générés (coordination, complexité de l'organisation, déplacements additionnels).

Les conséquences des hypothèses faites sur les effectifs, leur évolution et la répartition des formations sur les différents sites de l'Université sont importantes et posent le problème concret de l'adéquation des locaux à l'accueil des usagers.

### 2.3.2 L'adéquation des locaux aux objectifs et activités de la recherche par nature évolutifs

Les documents transmis à la contre-expertise présentent les équipes de recherche concernées par le projet du point de vue de leurs effectifs (équipes, personnel), avec une ventilation par grande spécialité (médecine/odontologie) et des postes de travail envisagés. Ces données quantitatives

constituent l'essentiel des informations transmises sur la dimension recherche du volet universitaire.

En effet, le dossier transmis à la contre-expertise ne présente pas de synthèse des orientations, axes et moyens dédiés à la recherche et à l'innovation. Les grands thèmes de la recherche menée dans les deux hôpitaux appelés à fusionner et les deux universités qui n'en forment plus qu'une aujourd'hui, ne sont pas présentés. Il en est de même des partenariats existants avec des entreprises privées pour mener de la recherche ou exploiter les résultats de celle-ci.

Il en résulte une difficulté à comprendre comment le regroupement sur un même site dans des bâtiments nouveaux va constituer une opportunité pour le développement scientifique de l'université.

De la même manière, il est difficile d'appréhender concrètement les opportunités offertes par les nouveaux bâtiments. Dans le domaine pourtant annoncé comme prometteur de l'exploitation des données de santé au service de la recherche, aucun élément ne permet de visualiser comment l'infrastructure tant bâtementaire qu'informatique pourra être utilisée dans cette perspective.

Enfin, s'agissant d'une activité évolutive par nature, il est en l'état difficile de voir comment les locaux sont à ce stade de l'opération pensés pour s'adapter aux évolutions de thématiques et aux changements d'équipes de recherche.

Les échanges avec l'Université dans le cadre de la contre-expertise ont permis de faire apparaître le rôle structurant de l'Idex pour la mise en place de plateformes de recherche attractives autour d'enjeux comme le calcul scientifique pour l'intelligence artificielle. L'information sur les éléments cités ci-dessus (synthèses des orientations, axes et moyens dédiés à la recherche, partenariats existants, lien avec le projet bâtementaire) n'a pas été précisée.

Cette insuffisance d'informations dans le dossier initial, si elle peut se comprendre par les temps successifs du projet hospitalier, puis du projet bâtementaire de la nouvelle université et du projet stratégique universitaire à venir, est néanmoins regrettable car ne permettant pas de donner à celui-ci une visibilité qui est aussi un élément de mobilisation pour les autres acteurs.

Il est proposé que l'université et l'AP-HP puissent travailler en commun à rendre visibles les opportunités que recèle leur rapprochement sur un même site et leur coopération dans des locaux modernes.

<p><b>Recommandation n°1 :</b> Il est proposé que les dossiers d'évaluation socio-économique portant sur la partie universitaire d'un ensemble immobilier hospitalo-universitaire traitent <i>a minima</i> des effets attendus de la réalisation en matière de recherche et d'innovation par exemple en donnant à voir une ou de possibles trajectoires de l'évolution de leurs activités dans ce domaine.</p>
--

### 2.3.3 La question de la cohérence entre les spécialités médicales universitaires et les activités cliniques du nouvel hôpital

Les dossiers des deux volets du campus - volet hospitalier et volet universitaire - mettent en exergue l'intérêt d'un campus commun, aussi bien du point de vue des interactions entre soins, formation et recherche que pour la mutualisation de certains équipements.

Au moment de l'évaluation du projet hospitalier, le lien avec le volet universitaire semblait toutefois encore imprécis. Le dossier hospitalier souligne que les interfaces entre les activités hospitalières et universitaires sont prises en compte dans une logique d'intégration et de

mutualisation et, sous forme d'une observation, il est fait « état d'une contribution de 15 M€ par l'université pour l'acquisition du terrain. A confirmer par un protocole d'accord », mais aucune référence précise aux surfaces futures occupées par des activités de recherche (ou mixtes au sens de soins et de recherche) n'est disponible. Sauf quelques propos généraux, aucune mention circonstanciée n'est faite de ce qui est espéré du nouveau lien qui sera établi avec l'université, en termes d'accueil des étudiants, internes et soignants en formation. De la même façon, l'impact de la réorganisation des services et spécialités sur les terrains de stages des étudiants n'est à aucun moment évoqué.

Par ailleurs, aucune indication n'est fournie sur les ressources fléchées de l'hôpital affectées à la recherche, comme par exemple d'éventuels crédits du programme hospitalier de recherche clinique (PHRC).

Dans le dossier d'évaluation du volet universitaire, cette interaction est prise en compte par l'analyse des effets du projet sur les synergies entre hôpital et recherche (augmentation de la recherche multidisciplinaire, augmentation de la recherche translationnelle) et l'impact sur les déplacements (bénéfices liés aux déplacements des internes/stagiaires ; des PU-PH/PCU-PH/CCA). Si la contiguïté n'est pas une condition préalable, elle est effectivement un avantage pratique quantifiable ; elle peut être un moteur de nouvelles relations professionnelles au quotidien et améliorer la qualité du lien entre structures par la continuité des activités qu'elle permet.

Dans ce cadre, et pour profiter pleinement des bénéfices attendus, la possibilité d'une activité de soins dans la spécialité des enseignants hospitalo-universitaires à proximité de l'université où ils enseignent et cherchent, doit être examinée avec attention.

Dans les documents fournis à la contre-expertise, la correspondance entre activités de soins à l'hôpital et activités de formation et de recherche médicales n'étaye pas le bien fondé du rapprochement, si ce n'est que les différentes structures étaient et sont déjà liées entre elles ce qui favorisera la coordination. Les échanges autour des futures activités côté hôpital peuvent ou pourrait conduire à redéfinir la continuité des activités de recherche des hospitalo-universitaires (HU) en place.

Cette redéfinition pourrait amener à orienter certaines activités vers d'autres unités de recherche en dehors de la nouvelle université, comme elle pourrait conduire à ouvrir de nouvelles activités cliniques pour des spécialités qui n'ont pas encore de lits ou fauteuils côté hôpital. C'est notamment le cas de l'odontologie (voir partie 2.3.4).

L'absence d'un guide de l'évaluation socio-économique des projets immobiliers hospitaliers et la séquence d'élaboration des deux projets (volet hospitalier d'une part et volet universitaire d'autre part) expliquent certainement que plusieurs éléments ne figurent pas dans le volet hospitalier.

**Recommandation n°2 :** il est souhaitable à l'avenir que les nécessaires coopération et coordination entre les deux établissements hospitalier et universitaire puissent être explicitées par les différentes parties prenantes. La synergie attendue de leur rapprochement sur un même site pourrait être décrite de façon concrète sauf à considérer que la seule juxtaposition bâtementaire créé, par elle-même, les conditions d'une plus-value bénéfique.

### 2.3.4 L'exemple de l'odontologie

Le projet de locaux universitaire sur le site de Saint-Ouen pour l'odontologie a précédé celui de la réorganisation de l'offre de soins dentaires sur l'APHP et notamment la création d'une fédération hospitalière d'odontologie à l'AP-HP créée par l'Université de Paris et l'AP-HP, fin 2019.

Celle-ci a vocation à soutenir des projets communs entre les hôpitaux, les universités, les organismes de recherche, l'industrie, et renforcer leur collaboration sur des thèmes médicaux qui conduisent à des innovations.

Cette fédération a en charge d'élaborer un projet à la fois médical, de recherche et d'enseignement pour l'ensemble de l'odontologie de l'AP-HP « en tenant compte des travaux déjà engagés au sein des 2 UFR ».

Selon la réponse des deux doyens des UFR actuelles d'odontologie, la future UFR réalisera « *la vaste majorité de ses enseignements sur le campus, les équipements pédagogiques étant spécifiques (fantômes, simulation préclinique, salles de prothèse dentaire ...) et programmés dans le projet* » ajoutant qu' « *il faut prévoir une utilisation additionnelle de ces mêmes équipements pour les formations des futurs métiers « paramédicaux » périphériques à l'odontologie (prothésistes-informaticiens, hygiénistes)* ».

Actuellement l'odontologie universitaire parisienne doit prendre en charge les pathologies buccodentaires de l'intégralité de l'Île de France. Aujourd'hui, celle-ci se répartit sur 6 sites inégalement distribués (80 % des forces hospitalo-universitaires en zones Sud et Ouest). Son installation sur le site Saint-Ouen viendra donc compenser et rééquilibrer l'offre de soins.

Dans ces conditions la création d'un service d'odontologie de fauteuils dentaires adossé à l'UFR apparaît comme devant être étudiée avec attention en vue du maintien de la qualité de la formation, d'une offre de soins supplémentaire sur ce bassin de vie par rapport à l'existant, et du développement de la recherche translationnelle.

**Recommandation n°3 :** Il convient de réinterroger la potentielle installation d'une unité de soins dentaires dans la partie hospitalière du futur campus universitaire en prenant notamment en compte les éléments suivants : les besoins du territoire et les réponses cliniques déjà apportées ; l'attractivité et visibilité internationale d'un site unique de soins, recherche et formation en odontologie ; la continuité des activités des enseignants chercheurs sur le même site.

**Recommandation n°4 :** La continuité et la complémentarité des activités de soins, de formation, de recherche et d'innovation doivent être évalués solidairement et selon une procédure adaptée.

**Recommandation n°5 :** L'absence de prise en compte par l'expertise et l'évaluation socio-économique de bâtiments et installations pensées comme des éléments nécessaires non seulement à la bonne réalisation de l'ensemble du projet universitaire, mais aussi à son attractivité internationale, pose la question de leur intégration dans celui-ci sachant qu'il peut y avoir des coûts à ne pas les compter (temps de déplacement, perte d'attractivité côté étudiants...) et des bénéfices manquants (défaut de synergie entre institutions et activités).

## 3 La conduite de l'analyse socioéconomique du projet

### 3.1 Retour global sur la méthode

Le rapport d'évaluation socio-économique transmis à la contre-expertise répond dans l'ensemble aux exigences de la méthode de l'évaluation socio-économique permettant d'aboutir à une valeur fiable de la Valeur actuelle Nette Socio-économique (VAN-SE). Comme indiqué précédemment, il y a lieu de saluer le saut qualitatif dans la conduite de l'évaluation telle qu'elle est présentée dans le dossier.

Le rapport présente clairement la définition du scénario de référence, l'option de référence et l'option de projet. Il mène méthodiquement l'identification des effets produits par l'option de projet, leur quantification et valorisation (ou monétarisation) quand cela est possible.

La quantification et la valorisation s'appuient tant que possible sur la littérature pertinente existante. L'actualisation de la valeur des coûts et des bénéfiques (taux de 4.5 %) et le choix de l'horizon temporel considéré (30 ans + valeur résiduelle égale à la valeur de la dernière des 30 années, prise en compte sur 30 ans) s'appuient sur les recommandations du groupe de travail sur l'évaluation socio-économique des projets immobiliers de l'enseignement supérieur et de la recherche (Quinet, 2019).

La quantification et la valorisation visent à identifier le différentiel des gains socio-économiques entre l'option de référence et l'option de projet. Ce différentiel est actualisé, sur l'horizon temporel de 2020-2049 avec une période résiduelle de 2050 à 2079. Ce différentiel prend également en compte le coût d'opportunité des fonds (COFP) et le prix fictif de rareté des fonds publics (PFRP) (multiplication des dépenses par 1,27).

La restitution de la démarche est claire et pédagogique.

La présente partie discute des éléments centraux de l'analyse socio-économique telle que conduite dans le rapport : elle revient d'abord du scénario de référence, puis de la conduite de l'analyse des bénéfiques et des coûts, afin de revenir sur l'identification des risques liés à l'opération.

### 3.2 Le scénario de référence

Le scénario de référence est centré sur l'évolution de la demande de formation, qui détermine et justifie le dimensionnement du projet. Deux scénarios d'évolution des effectifs étudiants sont présentés, sans que soient explicités les éléments expliquant les divergences de projections (voir partie précédente) :

- un scénario de stabilité des effectifs, correspondant aux projections du porteur de projet ;
- un scénario INSEE appuyé sur l'évolution de la population française de 17 ans.

Lorsque les effets de l'investissement dépendent des effectifs, deux valeurs correspondant à ces deux scénarios sont calculées. La définition du scénario de référence discute en outre de l'offre de formations concurrentes, de l'environnement régional et local.

Concernant les effectifs du personnel, l'analyse des effets s'appuie sur les effectifs actuels des différentes UFR, sauf pour l'odontologie qui prévoit 52 personnes de plus sur le nouveau campus. L'évaluation socio-économique fait donc implicitement l'hypothèse d'effectifs stables. Le rapport ne mentionne pas explicitement de projections sur les effectifs du personnel de recherche et de



formation, qui est en parti lié aux effectifs étudiants et à l'attractivité attendu du campus. Il est précisé dans le dossier que le volet recherche de la phase 2 (non financée à ce jour) permettra de prendre en compte l'évolution des effectifs et des équipes de recherche susceptible de rejoindre le site du futur campus.

Etant donnée l'envergure du projet, et les effets attendus sur les caractéristiques de la recherche menée sur le site – en particulier, l'augmentation de la recherche multidisciplinaire ou translationnelle et l'accélération des échanges internationaux -, il aurait été souhaitable de disposer d'une discussion plus approfondie sur les effets potentiels du projet sur les effectifs du personnel de recherche et de formation.

### 3.3 L'analyse des bénéfices et des coûts

Le rapport décrit l'ensemble des effets attendus du projet. Ces effets se rattachent à différentes familles d'impact :

- impacts liés aux bâtiments : coûts directs ; fluides et énergies ; émissions de CO<sub>2</sub> ; nuisances sonores ; autres impacts ;
- impacts liés à l'amélioration des conditions d'enseignement et d'accès à la simulation : attractivité et valeur des diplômes ; réussite aux examens ; diminution des erreurs médicales ; diminution du stress des soignants et baisse de l'absentéisme ;
- impacts liés aux synergies entre formations : baisse des durées d'hospitalisation ;
- impacts liés aux synergies entre hôpital et recherche : augmentation de la recherche multidisciplinaire ; augmentation de la recherche translationnelle ;
- impacts liés aux déplacements : déplacements des internes/stagiaires ; déplacements des PU-PH/PCU-PH/CCA ;
- impacts liés au développement urbain : avenir des enseignes présentes sur le site ; construction de logement ; hausse des consommations locales ; effets territoriaux, etc.

La description et la discussion de chacun de ces effets sont présentées dans la partie 4.

Pour chaque effet, l'impact du projet est décrit et si possible quantifié pour être enfin valorisé (doté d'une valeur monétaire). La quantification et la valorisation s'appuient sur la littérature disponible et sur les valeurs tutélaires pertinentes. Lorsque la quantification et/ou la valorisation ne sont pas possibles, l'effet est décrit qualitativement. On peut saluer la rigueur et le caractère systématique de la démarche d'évaluation socio-économique telle qu'engagée dans le dossier présenté.

L'objectif de la présente sous-partie est de souligner les points d'attention observés de manière récurrente dans la démarche d'analyse des effets.

L'identification des effets est largement centrée sur les bénéfices attendus du projet.

Au-delà des impacts directs, les coûts associés aux effets attendus du projet sont rarement discutés. A titre d'exemple, l'évaluation socio-économique valorise les gains de déplacement pour les internes / stagiaires et du personnel dans le cadre des échanges entre les sites de formation / recherche et de soins. On aurait pu, dans cette perspective des déplacements, discuter également des effets du projet sur les déplacements domicile/travail du personnel, voire ceux et des étudiants. C'est ce que suggère le Rapport Quinet (2019) dans le cas des projets impliquant un changement de localisation : « *les déplacements de localisation peuvent entraîner des changements dans les coûts de transport tant des étudiants que des enseignants-chercheurs. Il est possible de prendre en compte ces changements.* » Quantifier un tel effet est exigeant en termes de données, puisque cela impose de connaître le domicile de l'ensemble des personnels concernés par le projet. Toutefois, même sans quantification, la discussion qualitative de cet effet permet de mettre en lumière un point important qui peut affecter l'adhésion du personnel au projet. Les échanges

avec les doyens des différentes UFR ont à ce titre fait apparaître que le changement de localisation entraîne des réticences de la part des usagers actuellement au centre/au sud de Paris.

En outre, il apparaît que la quantification et la valorisation des effets aient dû composer avec des difficultés de disponibilités des données : les données pertinentes pour la valorisation d'un effet sont régulièrement manquantes. Ceci peut conduire à limiter la quantification et la valorisation au périmètre des éléments pour lesquels on dispose de données : par exemple, la valorisation de la recherche se limite aux équipes de recherche pour lesquelles le nombre de publications est disponible. Une autre réponse adoptée conduit à extrapoler des données existantes pour les appliquer à l'effet considéré. Par exemple, ce sont les taux d'échecs en médecine qui sont utilisés pour approximer les taux d'échecs en odontologie et en ISFI. Il apparaît surprenant que les établissements n'aient pas pu produire les taux d'échecs propres à chaque formation et les mobiliser pour l'évaluation socio-économique.

**Recommandation n°6 :** Les données produites en interne par les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche devraient être mobilisées pour l'évaluation socio-économique.

La valorisation et la quantification des effets s'appuient ensuite sur la littérature scientifique.

Si la littérature disponible est mobilisée de manière pertinente, elle est en large partie tirée de la littérature internationale faute de résultats dans le contexte français. Les résultats ainsi obtenus s'appliquent ainsi dans des systèmes de formation et de soins potentiellement fort différents de ce qui pourrait être observé dans le contexte français.

A titre d'exemple, l'effet du projet sur la baisse des durées d'hospitalisation est quantifié à l'aide d'une étude produite aux États-Unis (Curley et al., 1998)<sup>10</sup>. Cette caractéristique de la littérature est prise en compte dans la démarche de quantification et de valorisation, notamment en adoptant le plus souvent une approche conservatrice, réduisant la valeur de l'effet attendu afin d'éviter la surestimation de la valeur de l'effet.

**Recommandation n°7 :** Il est souhaité que soit encouragée la production de valeurs tutélaires appropriées au contexte français, notamment par l'intermédiaire d'un dialogue entre la recherche et les besoins opérationnels.

La valorisation et la quantification des effets s'appuient également sur les recommandations issues du rapport Quinet (2019).

A ce titre l'évaluation socio-économique fait l'effort d'être au plus proche des préconisations du groupe de travail pour l'évaluation des investissements immobiliers dans l'enseignement supérieur et la recherche. On peut toutefois discuter dans certains cas de la pertinence de cette application, qui en vient à ignorer les spécificités de la formation aux métiers de la santé. Par exemple, comme recommandé dans le rapport Quinet, l'évaluation socio-économique valorise l'augmentation de la valeur du diplôme suite au projet. On considère pour cela les bénéfices privés (augmentation des salaires nets pour les individus mieux diplômés) et les bénéfices publics (bénéfices socio-fiscaux associés aux plus hauts salaires et externalités). Une grande partie de ces

---

<sup>10</sup> Curley, C., McEachern, J. E., & Speroff, T. (1998). A firm trial of interdisciplinary rounds on the inpatient medical wards: an intervention designed using continuous quality improvement. *Medical care*, AS4-AS12

bénéfices repose donc sur l'hypothèse que les individus mieux diplômés auront un salaire plus élevé, ce qui pose question dans le cadre de professions de santé largement régulées.

### 3.4 L'identification des risques liés à l'opération

L'analyse des risques telle qu'attendue dans une démarche d'évaluation socio-économique doit permettre :

- d'identifier les risques envisageables pour anticiper leur impact sur les coûts et bénéfices du projet ;
- d'envisager les mesures pouvant être mises en place pour diminuer ces risques et y répondre en cas de survenue du risque (Quinet, 2019).

Le rapport d'évaluation socio-économique présente les deux VAN-SE finales, associées chacune à un scénario sur la projection des effectifs étudiants, et conduit des analyses de sensibilité autour des valeurs obtenues.

Ces analyses sont centrées sur les trois bénéfices socio-économiques qui représentent plus de 10 % de la valeur totale :

- le différentiel de coûts directs ;
- la hausse de la valeur du diplôme ;
- et la diminution des durées d'hospitalisation.

Les analyses de sensibilité font varier les hypothèses utilisées pour la valorisation de ces effets, diminuant les bénéfices attendus de l'option de projet (hausse du coût de l'investissement, moindre augmentation de la valeur du diplôme, moindre diminution des durées d'hospitalisation). En mobilisant ces hypothèses moins favorables au projet, le différentiel entre l'option de référence et l'option de projet reste largement en faveur de l'option de projet puisque la valeur collective générée est supérieure à 272 M€.

Dans le dossier, on trouve deux discussions supplémentaires des risques entourant la réalisation du projet.

Comme précisé par l'Université lors des échanges avec la contre-expertise, le budget de l'opération intègre une provision pour aléas techniques de 9 % du coût travaux (poste « *Aléas études et travaux* »), couvrant le risque de surcoût en phase de conception, l'évolution ou la modification des programmes, le risque économique lié à la passation des marchés de travaux et les aléas des travaux.

Dans le rapport DEX, on trouve également une matrice des risques. Reprenant la forme du tableau de la circulaire DGESIP du 19 août 2015, elle caractérise plusieurs risques envisagés en appréciant leur impact potentiel sur les coûts, les délais et leur probabilité d'occurrence et en définissant une mesure de maîtrise ou de réduction du risque, avec l'indication de l'entité en charge du pilotage du risque.

Les risques envisagés dans cette matrice semblent exhaustifs du point de vue des risques liés à la réalisation du projet (acquisition du foncier, contractualisation, prévention des aléas techniques, etc...). Lors des échanges avec la contre-expertise, l'Université a en outre précisé les évolutions de ces risques opérationnels entre le moment de la réalisation du dossier d'expertise et le moment de la contre-expertise.

Le dossier présenté témoigne ainsi d'un effort de recensement systématique et méthodique des risques associés à la construction du projet immobilier. On peut toutefois regretter que ne soit pas

menée une discussion des risques plus globaux, qui affecteraient les bénéfices attendus du projet une fois réalisé (Quinet, 2019).

Cette discussion pourrait porter tant sur les hypothèses du scénario de référence (incertitudes sur l'évolution future de la croissance économique, évolution des effectifs non conformes aux projections, évolution des modalités de formation des études de santé) que sur celles mobilisées pour l'évaluation des bénéfices<sup>11</sup> (moins d'amélioration du taux de réussite aux examens, difficulté dans la mise en œuvre d'une synergie entre les unités de recherche et l'hôpital...).

L'enjeu ici n'est pas nécessairement d'appréhender le risque de manière quantitative que de discuter de sa nature, son effet sur les coûts et les bénéfices du projet et les manières de diminuer le risque ou de répondre à sa réalisation.

Les risques d'un projet dépendent aussi du type de contrat qui les supporte et du suivi du contrat qui sera assuré.

A cet égard, la comparaison présentée dans le dossier DEX des niveaux de risque en fonction des deux modalités contractuelles qui ont été envisagées (MPGP avec AMO d'une part et Loi MOP en lots séparés d'autre part) est éclairante.

Toutefois l'analyse des risques (avec le partage des risques) présentés ne présentent que les risques *ex ante* (structuration du contrat et avenants éventuels pendant la période des travaux) et n'évoque pas les risques qui pourraient survenir une fois le bâtiment livré, en cours d'exploitation, comme les risques de maintenance (surcoûts, panne, indisponibilité du bâtiment...), les risques sociaux (RH, gouvernance, pénal, fiscal, etc.) qui peuvent résulter notamment d'un suivi défaillant.

La matrice des risques proposée devrait servir de boîte à outils pour identifier et mesurer les risques associés à un projet sur toute la durée du projet. Mais pour que cette prise en compte soit effective, il faut qu'il y ait une juste allocation des risques entre les parties (entre les prestataires et l'Université de Paris en l'espèce mais aussi éventuellement l'APHP et le CROUS qui sont amenés à gérer des bâtiments du Campus (hôpital, "Vie de Campus"). Cette allocation des risques a un impact sur la nature des contrats juridique retenus d'une part et leurs mises en œuvre.

C'est pourquoi, il serait important de préciser les aspects qui sont impactés par le type de contrat et les moyens (humains et financiers) dédiés au suivi du contrat. L'expertise de l'Université de Paris (notamment les équipes venant de Paris Diderot) en matière de maîtrise d'ouvrage et de gestion de procédure complexe de la commande publique (PPP, dialogue compétitif) devrait diminuer les risques *ex ante* rappelés dans le document CHUGPN-DEX-Labelisation (p79) mais il conviendrait de préciser les éléments de gouvernance pour la phase d'exploitation du bâtiment.

Les échanges menés avec les parties prenantes et les contre-experts ont permis de comprendre la structure de coordination existante au niveau de la maîtrise d'ouvrage entre l'APHP et l'Université de Paris (Bureau des maîtres d'ouvrage, Comité opérationnel et Comité des maîtrises d'ouvrage). Il aurait été utile de préciser ces éléments dans le dossier et d'anticiper sur les dispositifs qui seront mis en place une fois les bâtiments livrés, car tout laisse penser qu'une coordination forte sera nécessaire pour optimiser l'utilisation des bâtiments pour la partie communes (par exemple l'utilisation de la passerelle, du restaurant, des infrastructures sportives, l), assurer la maintenance des installations, optimiser la commande publique etc.

---

<sup>11</sup> Ce dernier point a été en partie discuté dans le rapport d'évaluation socio-économique.

La gouvernance du Campus dans son ensemble aurait pu ainsi être anticipée et les sources de coûts et de bénéfices potentiels dans la phase d'exploitation auraient pu être précisés.

La temporalité du projet présenté est telle que la phase de contre-expertise correspond au déclenchement de la crise du Covid-19 en France, susceptible d'impacter plusieurs variables contextuelles et plusieurs dimensions du projet (croissance économique ; délais et coûts des travaux ; évolution des effectifs et des choix d'orientation des étudiants <sup>12</sup>). Ce risque externe aurait difficilement pu être appréhendé en tant que tel, mais une partie de ses conséquences renvoie à des risques pouvant être appréhendés ex-ante. Ce contexte rappelle dès lors l'intérêt de la démarche de la cartographie des risques dans l'élaboration du projet.

---

<sup>12</sup> Voir par exemple Harris et al. (2013) et Labiris et al. (2014).

Harris, J. E., López-Valcárcel, B. G., Ortún, V., & Barber, P. (2013). Specialty choice in times of economic crisis: a cross-sectional survey of Spanish medical students. *BMJ open*, 3(2).

Labiris, G., Vamvakerou, V., Tsolakaki, O., Giarmoukakis, A., Sideroudi, H., & Kozobolis, V. (2014). Perceptions of Greek medical students regarding medical profession and the specialty selection process during the economic crisis years. *Health Policy*, 117(2), 203-209.

## 4 Les bénéfiques et les coûts attendus du projet

Cette partie présente et discute les bénéfiques et les coûts tels qu'ils sont présentés dans le rapport d'évaluation socio-économique. Un tableau de synthèse est proposé à la fin de la partie (Tableau 3) : il récapitule les différents effets identifiés dans l'évaluation socio-économique, la VAN-SE associée, la part de la VAN-SE totale que représente cet effet ainsi que les principaux éléments de discussion pointés par la contre-expertise et leur effet sur la VAN-SE.

### 4.1 Les effets proprement liés aux bâtiments nouveaux et à leur exploitation

Les effets liés aux bâtiments identifiés dans l'évaluation socio-économique se focalisent sur les coûts directs actualisés (investissement, GER et fonctionnement), l'impact environnemental (en termes d'émissions de CO<sub>2</sub>) et l'exposition aux nuisances sonores en phase de travaux. Conformément à la méthodologie de l'ESE, ces effets sont présentés en comparaison avec l'option de référence (restructuration et exploitation des bâtiments actuels particulièrement vétustes) et quantifiés à partir de l'étude économique du projet et des valeurs tutélaires existantes (notamment pour les émissions de CO<sub>2</sub> et les nuisances sonores en phase de travaux).

Concernant les coûts directs actualisés (hors fluides et énergie), il apparaît clairement que l'option de référence est plus coûteuse que la construction des nouveaux bâtiments du CHUGPN (gains socio-économique 167 585 319€<sub>2020</sub> HT). Les coûts d'investissements actualisés de l'option de référence par rapport à l'option de projet correspondent quasiment au double ce qui ne compense pas la faible différence entre les coûts d'exploitation actualisés (excluant les coûts de fluides-énergie). Le gain entre les deux options s'explique en grande partie par les recettes issues de la libération des emprises foncières.

Le gain socio-économique liés aux économies de fluide conforte l'avantage de l'option de projet même si la différence est moins flagrante (12 107 183€<sub>2020</sub> HT). Cela tient notamment au fait que la réduction des consommations d'énergie permise par la performance énergétique des bâtiments qui répondront au cahier des charges des bâtiments à Énergie Positive et Réduction Carbone (E+C) est compensée par des consommations supplémentaires liés aux nouveaux équipements. L'évaluation précise de cette consommation n'est pas fournie. Les éléments complémentaires concernant les objectifs techniques sont donnés dans l'étude CHU-GPN-DEX-Labelisation (C1, p68) et complète très utilement la présentation rapide des caractéristiques des nouveaux bâtiments proposée dans l'ESE.

Concernant l'impact environnemental, la mesure et la monétarisation de l'effet en termes de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> montrent un gain de 1 313 tonnes de CO<sub>2</sub> entre l'option de référence et l'option de projet. En tenant compte des hypothèses d'évolution de la valeur tutélaires des émissions de CO<sub>2</sub> retenues dans le rapport Quinet (2019) conduit à un bénéfice actualisé de 13 025 021€<sub>2020</sub>HT.

Enfin, l'ESE mesure et quantifie les nuisances sonores pendant les travaux dans les deux options. Elle montre un coût de bruit évité dans l'option de projet égal à 850 963€<sub>2020</sub>HT.

Ces différents éléments contribuent à la VAN-SE du projet à hauteur de 31 % (scénario MESRI) ou 25 % (scénario Université).

Le fait que le bâtiment du projet réponde à la volonté d'exemplarité de l'État en matière de performance énergétique et environnementale des bâtiments<sup>13</sup> impose des contraintes très fortes. Ces contraintes portent non seulement sur la construction mais aussi sur les phases d'exploitation et de maintenance. Le bâtiment vise en effet le label "Énergie positive et réduction carbone" (E+C)<sup>14</sup>.

Ceci permettra des bénéfices notables en termes de réduction des émissions de CO2 et de l'amélioration de l'efficacité énergétique. Ces bénéfices seront toutefois contrebalancés par une hausse des consommations d'énergie liées au meilleur niveau d'équipement du nouveau site. En outre, les coûts de maintenance et d'exploitation de ces installations peuvent être très importants, notamment en fonction du type de contrat qui lie les prestataires de service et de la bonne exécution de ce contrat.

Le dossier précise que « *l'Université de Paris pourra faire appel à un assistant à maîtrise d'ouvrage spécialisé qui assurera le suivi des performances définies en programmation par le titulaire du marché global de performance* » (rapport DEX, p.72).

Dans l'évaluation socio-économique du projet, sont justement distingués les coûts d'investissement, de GER et les charges de fonctionnement qui comprennent les coûts de gestion, d'entretien, de maintenance et de fluides-énergie.

Ces derniers sont estimés sur une hypothèse de 100 €/m<sup>2</sup>/an pour les bâtiments neufs qui aurait pu être mieux justifiée. Mais les conséquences en termes de coûts du choix de recourir à un Marché Public Global de Performance ne sont pas discutées. Les bénéfices du choix d'un MPGP sont abordés de manière succincte (p72, puis en comparant le mode MPGP et Loi MOP en lots séparée qui a été écartée) : « *L'université propose d'utiliser la procédure MPGP afin de garantir la maîtrise des coûts de fonctionnement, de maintenance et d'exploitation* ».

En matière de performances énergétiques, de nombreux travaux (expertises, cour des comptes, académiques) montrent au contraire qu'un contrat mal ficelé ne permet non seulement pas d'atteindre les performances visées mais entraîne de coûts de coordination très importants qui viennent remettre en cause l'économie du contrat. Il a été démontré l'importance du suivi par l'acteur public des interventions du prestataire, celui-ci imposant le recours à une AMO ou l'internalisation au sein des services techniques, administratifs et juridique, chacune des solutions se révélant coûteuses sur le long terme mais nécessaires à la bonne exécution des contrats.

De la même manière l'application de pénalité en cas de non atteinte des performances, censée inciter les prestataires à la performance est dans la pratique difficile et coûteuse à mettre en œuvre et requiert un suivi important. Il ne suffit pas de rémunérer le prestataire en fonction des objectifs de performance pour que celui-ci les respecte et les atteigne. La mesure des performances énergétiques notamment reste imparfaite et (donc discutables par les différentes parties au contrat) selon les conditions d'utilisation du bâtiment, de l'utilisation de protocole de mesure et du recours au système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB).

Ce volet de la contractualisation et de la gouvernance évoqué dans le dossier de labellisation (notamment dans la matrice des risques, dossier DEX, p.78) n'est pas abordé dans l'évaluation socio-économique notamment dans la dimension coûts de coordination, compétences des équipes en interne et risques qu'il suppose.

---

<sup>13</sup> Article 8-II de la loi relative à la transition énergétique et à la croissance verte.

<sup>14</sup> Voir les caractéristiques présentées dans le document CHUGPN-DEX-Labellisation.

La monétisation de ces coûts aurait pu être précisée en discutant *a minima* les moyens humains internes et en AMO consacrés au suivi technique, juridique et administratif du contrat global de performance.

Comme indiqué dans le rapport, une évaluation des gains de confort et de bien-être pour tous les utilisateurs des bâtiments aurait pu être ajoutée. Cette dimension n'est pas directement traitée dans l'évaluation, sous l'hypothèse que les travaux de restructuration dans l'option de référence permettraient d'améliorer le confort dans les sites actuels en le rapprochant du confort attendu dans le nouveau bâtiment. Il n'est pas sûr, toutefois, que les nouveaux bâtiments apportent un confort maximum. Le fait de ne pas utiliser de climatisation par exemple peut dégrader les conditions de travail lors des périodes plus chaudes, qui sont appelées à se multiplier dans les années à venir. De la même manière, l'utilisation systématique de systèmes de contrôle automatique des équipements (lumières, chaleur, froid etc.) caractéristiques des bâtiments E+C- peut aussi être assimilée à une baisse de confort ressenti par les utilisateurs qui peut être mesurée et quantifiée dans une ESE.

Ainsi, la mesure du confort et du bien-être des utilisateurs aurait pu modifier, à la marge sans doute, les résultats des effets propres aux bâtiments.

Plusieurs effets attendus de la construction du campus universitaire du CHUGPN sont liées à l'amélioration de la qualité des formations pour les étudiants en études de santé. Les effets détaillés dans le rapport d'évaluation socio-économique sont les suivants :

- augmentation de l'attractivité et de la valeur des diplômes ;
- amélioration des conditions de formation et de la réussite aux examens ;
- les diminutions des erreurs médicales ;
- la diminution du stress des soignants et la baisse de l'absentéisme ;
- la baisse des durées d'hospitalisation.

Ces bénéfices attendus portent ainsi aussi bien sur le parcours de formation en lui-même que sur l'exercice professionnel à terme des étudiants formés.

Les vecteurs de ces bénéfices attendus sont de deux ordres.

D'abord, le nouveau campus offre des possibilités nouvelles liées à la structuration des espaces : création de nouvelles formations, mise en place de nouvelles pratiques pédagogiques basées notamment sur le recours aux technologies numériques, les travaux en petits groupes ou la généralisation de pratiques déjà en place comme la simulation grâce à une plateforme.

Ensuite, le nouveau campus permet d'espérer des externalités issues de la proximité physique entre formations, avec l'hôpital et avec les espaces d'élaboration et de diffusion de la recherche (*learning center*, centre des congrès).

Parmi les effets portant sur le temps de la formation en elle-même, on s'attend d'abord à une augmentation de l'attractivité et de la valeur des diplômes. Dans le rapport d'évaluation socio-économique, l'attractivité n'est pas envisagée sous la forme d'une évolution des effectifs liée au nouveau campus : les effectifs étudiants, définis dans le scénario de référence, sont les mêmes dans l'option de référence et l'option de projet. Il n'est pas non plus envisagé que l'augmentation de l'attractivité modifie qualitativement le recrutement de l'Université.

L'évaluation de l'effet d'attractivité se centre ainsi sur l'augmentation de la valeur du diplôme, qui permet des bénéfices privés (augmentation des salaires nets perçus par les individus) et les bénéfices publics (les bénéfices socio-fiscaux pour la collectivité, liés à la hausse des salaires et les externalités positives d'un individu plus éduqué). Cet effet est particulièrement important, et sa quantification est très sensible aux choix des hypothèses faites sur l'évolution des effectifs : la



VAN-SE associée est de 250 millions d'euros (projections MESRI) ou près de 366 millions d'euros (projections Université), soit respectivement 39 % et 49 % de la VAN-SE totale.

La sensibilité aux choix sur les projections d'étudiants est liée au fait que ces bénéficiaires dépendent directement du nombre d'étudiants diplômés chaque année. Comme discuté précédemment (voir 3.3), l'hypothèse d'une hausse du salaire liée à une amélioration de la valeur du diplôme est discutable pour des professions de santé dont la rémunération est largement régulée. On perçoit néanmoins la difficulté qui est alors celle de quantifier l'effet de l'augmentation de la valeur du diplôme pour les professions de santé. Par prudence, on aurait pu préférer limiter l'effet de la valeur du diplôme aux effets qui affectent les pratiques professionnelles à terme (diminution des erreurs médicales, diminution du stress et de l'absentéisme). Même en renonçant à inclure cet effet, la VAN-SE totale reste largement en faveur à l'option de projet (383 millions d'euros avec les projections MESRI et 385 millions d'euros avec les projections Université).

En outre, on peut s'attendre à ce que l'augmentation de la qualité de la formation aient d'autres bénéficiaires, plus difficilement quantifiables, sur la pratique des soignants et le système de santé. A ce titre, considérer que l'effet du projet sur la valeur du diplôme est nulle serait une hypothèse tout aussi discutable.

Le deuxième effet sur le temps de la formation porte sur l'amélioration des conditions de formation sur le nouveau campus universitaire et la réussite aux examens.

Cet effet est particulièrement lié à l'exercice de la simulation rendue possible par le nouveau campus. Il est valorisé en faisant l'hypothèse d'une réduction de 4 % du taux d'ajournement et de redoublement et en valorisant le manque à gagner d'une année de retard dans une carrière moyenne. En l'absence de données sur les taux d'échecs de certaines formations (IFSI, odontologie), ce sont les taux d'échec des étudiants en médecine qui sont mobilisés pour toutes les formations (voir 3.3), ce qui implique de faire une hypothèse forte sur la similarité des parcours. Ces effets ne contribuent toutefois qu'à hauteur de 1 % (projections MESRI) ou 2 % (projections Université) à la VAN-SE totale du projet ; une révision des données n'entraînerait ainsi qu'une modification marginale des VAN-SE totales du projet.

Les effets sur la pratique des professionnels de santé à l'issue de leur formation renvoient à une meilleure qualité des soins (diminution des erreurs médicales, baisse des durées d'hospitalisation liées à une meilleure coordination entre professionnels de santé) et de meilleures conditions de travail (augmentation du niveau de confiance, diminution du stress des soignants et de l'absentéisme).

La diminution des erreurs médicales, permise en particulier par la pratique de la simulation encouragée dans le projet, fait l'objet d'une analyse qualitative mais n'a pas été monétarisée. Les erreurs médicales et leurs coûts sont en effet difficiles à quantifier. Ce choix méthodologique (analyse qualitative sans quantification) semble ainsi prudent.

La diminution du stress des soignants et la baisse de l'absentéisme est évalué en prenant en compte l'effet de la simulation sur l'absentéisme.

Enfin, l'amélioration de la coordination entre professions de santé, encouragée par le regroupement des formations médicales et paramédicales sur le campus, doit permettre d'améliorer la prise en charge des patients, notamment en diminuant les durées d'hospitalisation, les erreurs et en améliorant la satisfaction des patients.

Du fait de limitations liées aux données, seul l'effet sur les durées d'hospitalisation fait l'objet d'une analyse quantitative dans l'évaluation socio-économique. On aurait pu, en complément, considérer que l'amélioration de la coordination entre les professions de santé, permettent également des bénéfices au niveau des soins de ville, dans le cadre de parcours de soins de plus en plus cohérents et intégrés.

En complément de ces effets détaillés dans le rapport d'évaluation socioéconomique, les échanges ayant eu lieu dans le cadre de la contre-expertise ont également permis de préciser que la fusion des UFR de médecine et la mise en place du campus universitaire Paris Nord permettrait en outre de favoriser la mixité sociale des étudiants en réunissant des étudiants de profils socio-économiques différenciés. Cet effet est principalement tiré par la fusion des UFR au sein de la faculté de santé (distingué du projet immobilier), mais l'existence d'un campus unique pourra permettre d'acter cette mixité et d'accélérer le brassage des étudiants.

Pour pouvoir tirer tous ces bénéfices attendus de l'investissement sur la qualité de la formation et la qualité de la pratique des étudiants formés, la contre-expertise souhaite à ce stade insister sur les vecteurs de ces bénéfices – les potentialités des nouveaux espaces et les externalités attendues de la proximité physique des parties prenantes - et leur mise en œuvre concrète.

Dans le dossier présenté à la contre-expertise, cette mise en œuvre est parfois encore à préciser. Comment s'assurer de la mise en place des synergies entre ces différentes parties prenantes ? Par exemple, comment s'assurer que les formations médicales et paramédicales entreront effectivement en interactions ?

A ce titre, la réalisation des infrastructures collectives du campus du pôle "Vie de campus" semble une condition importante pour favoriser cette synergie.

On peut également interroger l'organisation des formations et l'éventuelle mutualisation d'enseignements pour assurer cette synergie.

On peut également s'interroger sur les coûts associés à ces bénéfices : y aura-t-il des coûts spécifiques à accepter pour pouvoir assurer ces bénéfices ?

On peut noter par exemple que les possibilités permises par le nouveau bâtiment en matière de simulation et d'enseignement numérique sont un élément essentiel des bénéfices attendues, mais que l'on ignore à la lecture du dossier de quel ordre seront les montants des investissements nécessaires et des éventuels personnels dédiés.

## 4.2 Les gains en matière de recherche

Le troisième type d'effet recouvre les gains en matière de recherche, avec notamment l'augmentation des recherches multidisciplinaires et des recherches translationnelles.

Le vecteur de ces bénéfices est, comme pour l'enseignement, les échanges et les externalités rendus possibles par la nouvelle proximité des équipes de recherche entre elles et avec l'hôpital. L'augmentation de la recherche multidisciplinaire est valorisée en anticipant une croissance de 2 % de la valeur de la recherche en s'appuyant sur le nombre de publications, conformément aux recommandations du rapport Quinet. Cette monétarisation est limitée aux 4 unités de recherche pour lesquelles les données étaient disponibles. L'augmentation de la recherche translationnelle est quantifiée en faisant l'hypothèse d'une augmentation du personnel dédié à la valorisation de la recherche, qui permettra de générer des bénéfices par l'obtention de licences et brevets supplémentaires liés à l'accélération de la recherche translationnelle.

D'autres bénéfices de l'accélération de la recherche translationnelle sont analysés sans pouvoir être quantifiés : au-delà des bénéfices économiques liés aux brevets, les résultats de la recherche translationnelle peuvent être utilisés pour améliorer le traitement des patients à l'hôpital et inversement, les observations cliniques des patients vont contribuer à la recherche.

La démarche d'évaluation se heurte ici encore aux manques de données disponibles : la valorisation de l'augmentation de la recherche disciplinaire se limite à 4 unités de recherche (/11) pour lesquels le nombre de publications est disponible. Il apparaît étonnant que ces données

essentielles pour des unités des recherches et relevées pour des évaluations comme celle du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) n'ait pas pu être mises à profit pour l'évaluation socio-économique.

La quantification des bénéfices se limite aux brevets et aux publications, et à ce titre, bien que conforme aux recommandations du rapport Quinet, elle semble toutefois encore trop étroite pour appréhender le dynamisme et la qualité de la recherche. S'il est nécessaire de disposer d'indicateurs quantifiés pour l'évaluation des effets sur la recherche, on pourrait envisager d'élargir la liste de ces indicateurs pour compléter et enrichir les indicateurs de résultats que sont les publications et les brevets. On pourrait par exemple mobiliser le nombre de partenariats industriels, ou encore le nombre de contrats de recherche demandés et/ou obtenus. Disposer ainsi d'une mesure plus fine de la productivité de la recherche permettrait très probablement d'accroître les bénéfices attendus du projet.

Il faut noter que les bénéfices de recherche translationnelle sont conditionnés à la proximité des unités de soin : en l'état actuel du projet de l'hôpital, qui ne prévoit pas l'installation d'unités de soins dentaires, elles ne concernent donc pas les 7 équipes de recherche d'odontologie.

Plus largement, comme indiqué précédemment (Voir 2.3.3), les informations apportées par le dossier sur les équipes de recherche rendent difficile l'appréciation de l'intégralité des bénéfices pour la recherche.

Ces bénéfices qualitatifs sont *a priori* nombreux : locaux adaptés et évolutifs ; proximité des sites de formation et recherche et de soins ; rassemblement et partage entre équipes avec la préoccupation de l'interdisciplinarité ; néanmoins en l'absence de compléments qualitatifs suffisants transmis par l'université dans le délai de la contre-expertise, l'appréciation des bénéfices ne peut être déclinée de façon circonstanciée.

#### 4.3 La visibilité et l'attractivité internationale

Par l'intermédiaire des effets sur l'enseignement et sur la recherche détaillés dans les sous parties précédentes, l'ambition du campus CHUGPN est de devenir un établissement à fort rayonnement national, européen et international. Comme indiqué dans l'évaluation socio-économique, le campus prévoit de renforcer les coopérations internationales et les échanges d'étudiants, enseignants-chercheurs et praticiens dans le cadre de la politique internationale de l'Université de Paris.

En ce sens, il apparaît que la constitution des entités unifiées (Université de Paris ; Fédération hospitalo-universitaire d'odontologie) et la réunion des différents pôles sur un même site géographique vont participer à renforcer la visibilité de l'établissement à tous les niveaux. Cette dynamique internationale sera en outre encouragée par la réalisation, si elle a bien lieu dans les temps, du cinquième pôle du projet, celui des infrastructures liées aux événements scientifiques (centre de congrès), aux lieux de vie (restauration, salles de sport) et à l'accueil des chercheurs invités (logements).

Il est important que les deux institutions Paris Université et l'AP-HP se mobilisent pour rendre visibles leurs forces et les opportunités que représente le nouveau site.

#### 4.4 Les effets de la réalisation d'un campus hospitalo-universitaire sur ses usagers, les territoires et leurs populations

##### 4.4.1 Les effets sur les usagers, étudiants et personnels

Outre les effets sur les conditions de formation, d'enseignement et d'exercice de la recherche détaillés précédemment, l'évaluation socio-économique prend en compte l'effet bénéfique du projet sur les déplacements des internes, stagiaires et du personnel hospitalo-universitaire.

En réunissant sur un même site les activités hospitalières et les centres de formation, le projet permet en effet de réduire les temps de déplacement pour les étudiants (médecine, IFSI) effectuant leurs stages dans les hôpitaux concernés par le projet et pour les enseignants exerçant à l'hôpital. La quantification prend en compte les usagers concernés par ces déplacements. Elle évalue les distances à parcourir dans l'option de référence et les temps de transport associés. Ce temps de trajet est monétisé en utilisant les valeurs tutélaires du temps (non professionnel pour les étudiants, professionnels pour le personnel hospitalo-universitaire).

Au total, ces gains de déplacement représentent près de 18 millions d'euros (VAN-SE avec projections MERSI et VAN-SE avec projections Université), soit 5 % de la VAN-SE totale.

L'analyse de ces déplacements est centrée sur les déplacements entre les composantes du site et les différents lieux d'exercice et de formations. En l'absence de données sur l'odontologie, ces effets ne sont pris en compte que pour la médecine et les IFSI. De fait, en l'absence d'odontologie pour le volet hospitalier, les étudiants et personnels d'odontologie ne seraient pas concernés par les bénéfices du rapprochement des sites d'exercice et de formation.

Les échanges avec l'Université ont fait apparaître que l'organisation des études, au moins pour les formations en médecine, resterait en large partie multi-sites, par roulement (voir 2.3.1). Ce point n'est pas visible à la lecture des éléments du dossier et pose des questions importantes quant aux gains attendus en termes de déplacements. Faute d'éléments suffisants sur ce point, les contre-experts ne sont pas en mesure d'apprécier la réalité des gains totaux en termes de déplacement.

Enfin, l'analyse des déplacements ne discute pas l'effet du changement de localisation sur les usagers des différents sites actuels, en particulier sur les temps et les coûts de transport des trajets domicile/travail. Une telle démarche aurait été la bienvenue, dans la mesure où les coûts et les temps de transport des usagers des sites actuels vont être probablement fortement impactés par le déplacement des sites en dehors de Paris extra-muros. Comme indiqué précédemment, ces effets vont être particulièrement forts pour les usagers des sites du sud ou du centre de Paris. Les échanges effectués dans le cadre de la contre-expertise ont fait apparaître que ce changement de localisation pouvait même constituer un frein des usagers à l'adhésion du projet.

Cet effet gagnerait ainsi à être discuté dans l'analyse socio-économique, au moins par une approche qualitative.

##### 4.4.2 Les effets sur le développement économique et social des territoires concernés

Le rapport d'évaluation socio-économique analyse, de manière qualitative, les effets locaux de la création du CHU-GPN pour le territoire.

Ces effets concernent l'avenir des enseignes présentes sur le futur site et du projet de réhabilitation et de construction de logements. Dans l'ensemble, c'est un jeu à somme nulle qui est anticipé, avec le déplacement et la compensation des entreprises et éventuellement des propriétaires et des occupants. Sur la question des logements, le risque d'un effet négatif est important en cas de relogements (avec par exemple le déplacement vers une zone plus excentrée).

Ces effets concernent en outre la hausse des consommations locales, compris ici encore comme un jeu à somme nulle : les consommations autour du site de Saint-Ouen se substituent à celles autour des sites actuels. L'effet est donc théoriquement nul selon la VAN-SE.

Cela dit, et comme le souligne le rapport, la hausse des consommations locales sur ce territoire pourra avoir des effets positifs sur l'économie locale fragilisée, bien plus forts que pour les sites parisiens actuels.

En revanche, le rapport d'évaluation socio-économique ne discute pas des effets de la hausse des flux et des transports pour le territoire. Ces effets potentiels peuvent être importants, et de plusieurs types : trafic additionnel sur le territoire, qui interroge la capacité des infrastructures et des transports publics à absorber les voyageurs supplémentaires, émissions sonores et de flux polluants... Ces éléments pourraient être considérés comme neutre du point de vue global, par un jeu à somme nulle : les flux supplémentaires pour le territoire du CHU GPN sont des flux en moins pour les territoires des sites actuels. Si telle est l'hypothèse il convient de le préciser. Elle est en outre discutable, dans la mesure où le CHU-GPN s'implante dans un territoire déjà dense et particulièrement vulnérable du point de vue de la saturation des transports publics ou de la qualité de l'air. Plus largement, la contre-expertise n'a pas disposé d'éléments sur l'adhésion au projet des acteurs locaux et des riverains.

Pour pouvoir prendre en compte l'ensemble des effets du projet pour l'ensemble des acteurs concernés, cette dimension est à compléter.

#### **4.4.3 Les effets attendus en matière d'accès aux soins et d'installation à terme des médecins et soignants formés sur les territoires de proximité**

La mise en place du campus a en outre des effets attendus en matière d'accès aux soins. En créant un campus hospitalo-universitaire dans l'Est parisien, l'AP-HP et l'Université de Paris entendent mieux répondre aux besoins en soins des habitants du département de Seine-Saint-Denis. Cet effet relève du volet hospitalier et n'est pas, à juste titre et bien qu'elles soient liées, inclus dans les bénéfices de la partie universitaire.

Pour la partie universitaire, l'évaluation fait l'hypothèse que la mise en place du campus permettra néanmoins, à moyen terme, l'augmentation de l'offre sanitaire en Seine Saint Denis. Ces projections se basent sur l'hypothèse que « *les étudiants ont tendance à exercer dans le même hôpital où ils ont reçu leur formation* » (rapport d'évaluation socioéconomique, p. 60,).

L'évaluation socio-économique fait l'hypothèse, qualifiée par ces auteurs eux-mêmes de « *simplificatrice* », qu'en option de référence, le ratio médecins / population restant le même à horizon 2030, 2 040 médecins généralistes et 2 499 médecins spécialistes exerceraient sur le territoire considéré et que dans cette situation, afin d'atteindre un ratio médecins / population identique à la moyenne de l'Ile-de-France, il manquerait en Seine-Saint-Denis 459 médecins généralistes et 1 768 médecins spécialistes.

Elle considère que si le "CHUGPN réussissait demain à « fidéliser » chaque année pendant 20 ans ne serait-ce qu'une douzaine de médecins généralistes et une quarantaine de spécialistes pour exercer au CHUGPN, alors l'investissement dans le projet aura déjà permis de réduire de moitié l'écart avec le ratio francilien moyen de médecins / population".

Il convient, ici, d'apporter trois précisions :

- d'une part, les étudiants en médecine et odontologie formés par l'Université de Paris n'ont pas vocation *a priori* à exercer à l'AP-HP ou dans un autre hôpital de la région puisqu'il ne s'agit pas, ici, d'assurer un recrutement « endogène » ; il existe une procédure sous forme de concours national (les épreuves classantes nationales informatisées ou ECNi) pour

choisir sa spécialité avec une répartition par spécialité et par CHU ; de plus s'agissant des futurs médecins exerçant à titre principal et de façon statutaire à l'hôpital, ceux-ci devront avoir réussi le concours, lui aussi national, de praticien hospitalier de spécialité.

- d'autre part, le lieu et le mode d'installation (libéral, salarié...) sont libres. Dans ces conditions c'est bien l'attractivité de l'exercice dans le département qui est facteur d'installation. Des enquêtes réalisées pour comprendre les éléments pris en compte mettent en évidence différents facteurs. Parmi ceux-ci peuvent être cités entre autres, la proximité familiale, les services publics et l'emploi du conjoint. Selon une récente enquête d'opinion, la présence de services publics dans les territoires tout comme la proximité familiale comptent respectivement pour 62 et 61 % des internes interrogés<sup>15</sup>. Il est à noter que la situation du conjoint est donnée comme importante et influençant le choix pour 86 % des internes.
- au final si le lieu de formation ou le lieu de réalisation de remplacements constituent aussi des facteurs influençant positivement l'installation, aucune étude de grande ampleur ne permet d'établir un lien solide. Cette situation générale se conjugue avec un effet particulier à l'Ile de France et la région parisienne où les lieux de stages et de remplacement peuvent être facilement ceux d'établissements ou de cabinets situés hors du département.

**Recommandation n°8 :** Il est proposé dans le cadre de la régionalisation de la fixation du nombre de places en études de médecine, le principe étant qu'à partir de 2021, ce soient les universités et les agences régionales de santé (ARS) qui le déterminent, une étude soit engagée par l'ensemble des acteurs (université, ARS, conseils départementaux de l'ordre des médecins, union régionale des professions de santé (URPS...)) sur les besoins en médecins et les conditions favorisant leur installation à terme dans le département et les zones les moins denses.

Ces effets territoriaux sur l'offre de soins du département font l'objet d'une analyse qualitative et leur discussion n'entraîne pas de correction de la VAN-SE chiffrée.

#### 4.5 Tableau synthétique des effets du projet et de la VAN-SE associée

Le tableau 3 présente l'ensemble des effets envisagés dans le dossier d'évaluation socio-économique et la VAN-SE associée à chaque effet, selon les projections faites sur les effectifs étudiants. On détaille également la part que représente la VAN-SE associée à chaque effet dans la VAN-SE totale.

Les deux dernières colonnes récapitulent les éléments de discussion soulevés par la contre-expertise dans l'analyse précédente et l'effet de ces éléments de discussion sur la VAN-SE : un effet "négatif" signifie que prendre en compte les éléments de discussion soulevés par la contre-expertise conduit à réviser la VAN-SE associée à l'effet à la baisse.

Près de la moitié de la VAN-SE totale du projet dépend de l'effet du projet sur la valeur des diplômes, analysé en partie 4.2. Comme indiqué précédemment, la valorisation adoptée s'appuie l'hypothèse d'un effet de l'augmentation de la valeur du diplôme sur les salaires, comme recommandé par le rapport Quinet. Cette approche semble largement discutable dans le cadre des professions de santé dont le salaire est largement régulé et indépendant de l'établissement de

---

<sup>15</sup> Enquête Conseil National de l'Ordre des Médecins réalisée entre le 7 janvier et le 27 février 2020, retraçant les réponses de 15 319 médecins dont 10797 médecins installés (70%), 2443 internes (16%) et 2079 remplaçants (14%). 90% de ces professionnels avaient une spécialité médicale, dont 60% de médecins généralistes.

formation. Elle dépend plus largement des hypothèses faites sur l'évolution des effectifs, variable centrale du projet qui reste peu justifiée dans les éléments apportés à la contre-expertise.

Par conséquent, la prise en compte de cet effet tel qu'il a été estimé dans l'évaluation socio-économique conduit sans doute à surestimer la VAN-SE totale du projet. Même en renonçant à inclure cet effet, la VAN-SE totale reste largement en faveur à l'option de projet (383 millions d'euros avec les projections MERSI et 385 millions d'euros avec les projections Université). En revanche, on peut s'attendre à ce que l'augmentation de la qualité de la formation aient d'autres bénéfices, plus difficilement quantifiables, sur la pratique des soignants et le système de santé. A ce titre, considérer que l'augmentation de la valeur du diplôme est sans effet serait une hypothèse tout aussi discutable.

Les coûts directs sont la deuxième source de bénéfices qui contribuent essentiellement à la VAN-SE (entre  $1/3$  et  $1/4$ ). Le différentiel de coûts vient principalement du fait que l'option de projet soit estimée comme moins onéreuse que l'option de référence (réhabilitation des sites actuels), et est complété par les économies sur les fluides et énergies, émissions de CO<sub>2</sub> et, à court terme, les nuisances sonores au moment des travaux. Comme indiqué précédemment, certains coûts directs ont pu être sous-estimés, en particulier concernant les contraintes liées à l'exploitation et la maintenance de bâtiments très performants énergétiquement, et en fonction du type de contrat choisi par l'Université de Paris pour ses prestataires de service.

Un certain nombre d'effets n'ont pas pu être évalués quantitativement mais sont susceptibles d'impacter notablement la valeur du projet.

**Tableau 3 : Récapitulatif des principaux effets du projet et de leur VAN-SE**

Famille des effets	Impact	Projections sur les effectifs		Part de la VAN-SE		Discussion	Effet VAN-SE
		MESRI	Université	MERSI	Université		
<b>Bâtiments</b>	Coûts directs	167 584 319 €	167 584 319 €	26%	22%		
	Fluides et énergie	12 107 183 €	12 107 183 €	2%	2%	Coûts additionnels	Négatif/marginal
	Emissions de CO2	13 025 021 €	13 025 021 €	2%	2%		
	Nuisances sonores	850 963 €	850 963 €	0,1%	0%		
	Confort		<i>Non évalué</i>				
	<b>Total</b>		<b>193 567 485 €</b>	<b>193 567 485 €</b>	<b>31%</b>	<b>26%</b>	
<b>Amélioration des conditions d'enseignement et simulation</b>	Valeurs des diplômes	250 220 489 €	365 813 436 €	39%	49%	Attractivité Spécificité de la formation	Positif Négatif
	Réussite aux examens	5 593 139 €	6 497 466 €	1%	1%	Autres bénéfiques Calculs basés sur les taux d'échecs de médecine	Positif Incertain / marginal
	Diminution des erreurs médicales		<i>Non quantifié</i>			Choix prudent	Positif
	Absentéisme évité	292 080 €	292 080 €	0,05%	0%		
	Coûts directs de l'investissement en simulation		<i>Non évalué</i>				Négatif
	<b>Total</b>		<b>256 105 708 €</b>	<b>372 602 981 €</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	
<b>Effets synergies entre formations</b>	<b>Temps d'hospitalisation</b>	<b>153 221 412 €</b>	<b>153 221 412 €</b>	<b>24%</b>	<b>20%</b>		
	Coordination des soins de ville		<i>Non évalué</i>				Positif
	Mixité sociale		<i>Non évalué</i>				
<b>Synergies entre/hôpital et recherche</b>	Recherche multidisciplinaire	6 099 373 €	6 099 373 €	1%	1%	Enrichir les indicateurs	Positif
	Recherche translationnelle	6 792 805 €	6 792 805 €	1%	1%	Discussion qualitative nécessaire	



	<b>Total</b>	<b>12 892 178 €</b>	<b>12 892 178 €</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>		
<b>Déplacements</b>	Déplacements des stagiaires	16 789 645 €	17 180 753 €	3%	2%	L'organisation reste multi-site	Négatif
	Déplacements personnels HU	1 199 655 €	1 199 655 €	0%	0%		
	Déplacements domicile/travail		<i>Non évalué</i>			Déplacement extra-muros ; adhésion des usagers	Incertain
	<b>Total</b>	<b>17 989 300 €</b>	<b>18 380 408 €</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>		
<b>Effets territoriaux</b>	Enseignes et projets actuels du site		<i>Analyse qualitative</i>				Neutre
	Hausse des consommations locales		<i>Analyse qualitative</i>				Positif
	Flux supplémentaires (usagers, émissions)		<i>Non évalué</i>			Vulnérabilité du territoire	Négatif
	Effet sur l'offre de soins		<i>Analyse qualitative</i>			Hypothèses fortes	
<b>Total</b>	<b>Tous les impacts</b>	<b>633 776 083 €</b>	<b>750 664 464 €</b>				

## 5 Les points d'attention

### 5.1 Les effectifs étudiants

Tel que transmis à la contre-expertise, le dossier d'évaluation socio-économique du CHU GPN ne permet pas à ce jour d'apprécier pleinement la pertinence des effectifs étudiants considérés, leur lien avec les effectifs actuellement autorisés par arrêté et les projections faites à terme (voir partie 2.3.1). Il ne prend pas en compte les évolutions dans les effectifs qui pourraient découler de l'attractivité attendue du campus.

La contre-expertise souhaite souligner l'importance de cette variable pour le dimensionnement du projet et la nécessité de disposer d'effectifs actualisés et de projections justifiées.

Ces effectifs devraient ainsi prendre en compte, dans la mesure du possible, les éléments suivants :

- les effectifs actuels de la faculté de santé de l'Université de Paris dans son ensemble ;
- les évolutions démographiques attendues de la population étudiante ;
- l'évolution des études de santé (réforme de l'ex-PACES, universitarisation des professions paramédicales) ;
- l'attractivité du CHU GPN susceptible d'affecter la demande de formation.

### 5.2 L'évolution de la structure des emplois et la masse salariale

Le projet s'appuie actuellement sur l'hypothèse d'une masse salariale stable, avec maintien de la structure des emplois. Cette hypothèse est discutable à plusieurs points de vue.

L'attractivité attendue du campus pourrait affecter les besoins et la politique de recrutement de l'Université en matière d'enseignants et de chercheurs.

En outre, la mutualisation affirmée comme principe structurant pour les locaux pourrait également s'appliquer à l'organisation des ressources humaines : la nouvelle proximité des sites de l'Université de Paris peut permettre d'envisager la mutualisation de certaines fonctions supports.

Enfin, l'envergure du nouveau Campus et ses ambitions en matière de synergies pourrait entraîner des besoins nouveaux en ressources humaines notamment au niveau de la logistique, de la maintenance des bâtiments, du service informatique (voir 3.3 et 4.1). Des coûts de coordination sont en effet à envisager dès lors que l'on envisage par exemple la mise en place de synergies entre les formations, par l'intermédiaire de cours ou d'événements en commun. Les ambitions techniques du nouveau Campus, en matière de recours à la simulation ou encore de performances énergétiques des bâtiments par exemple, impliquent de pouvoir mobiliser du personnel qualifié en interne et/ou dans le cadre d'un contrat de prestation de service.

Dans les deux cas, cela implique de mettre en œuvre les moyens nécessaires.

### 5.3 La gestion du marché public global de performance

Le dossier soumis à la contre-expertise précise que la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance des bâtiments de l'université sur le site GPN seront réalisés dans le cadre d'un Marché public global de performance (MGPP). Ce type de contrat public est particulièrement exigeant en termes de suivi. Le dossier DEX précise d'ailleurs que l'expérience de l'Université Paris Diderot en matière de suivi d'un PPP réduit les risques liés à la contractualisation.

Toutefois, dans le dossier (DEX) seul le risque lié à la procédure CREM (structuration du contrat et suivi des avenants pendant les travaux) est évoqué avec pour réponse le recours à une Assistance à Maitrise d'Ouvrage. Or, le suivi du contrat pendant l'exploitation du bâtiment est aussi exigeant et requiert des compétences en interne.

Peu d'éléments sur la gouvernance et l'organisation des services techniques, juridiques et administratifs sont communiqués dans le dossier, ce qui aurait permis d'apprécier les conditions du suivi et les moyens mis en œuvre dans la durée.

Par ailleurs, le projet de Campus composé des volets universitaires et hospitaliers implique une coordination des différents porteurs de projet impliqués, c'est à dire l'APHP et l'Université de Paris mais aussi le CROUS pour le bâtiment "Vie de Campus" qui n'est pas dans le périmètre de l'évaluation.

Si la construction de la "passerelle", éléments structurants des synergies entre hôpital et université fait déjà l'objet d'une forte coordination au sein du Bureau des maîtres d'ouvrage et du comité opérationnel, c'est à terme l'ensemble des bâtiments du Campus qui pourraient bénéficier d'une coordination forte entre les différentes institutions.

La gestion du Campus CHU GPN devrait bénéficier d'une forte coordination entre les parties prenantes, à condition que celle-ci soit mise en place en amont.
---

### 5.4 L'enjeu de la gouvernance

Le fait que le projet immobilier précède le projet universitaire porté par un nouvel établissement dont les composantes n'ont pas encore fini de fusionner entre elles et n'ont pas encore arrêté et mis en œuvre entièrement leurs orientations tant en termes de formations que de recherche constitue à la fois une source normale d'interrogations, et peut-être d'inquiétudes, et un enjeu.

D'une part, le système connaît des évolutions multiples et simultanées (le nouvel hôpital, la nouvelle université, les nouvelles institutions, de nouvelles formations etc.) ce qui amène à prendre de nombreuses décisions sans en connaître immédiatement l'ensemble des effets et leurs interactions.

Par ailleurs le projet académique doit et devra s'approprier le projet immobilier censé le servir et l'utiliser au mieux.

Cette situation a retenu l'attention des contre-experts qui considèrent que la nature et les modalités de la gouvernance, en particulier la répartition des compétences en matière de prise de décision au sein de l'institution, sont déterminantes. La coordination avec les autres parties prenantes du Campus (APHP et Crous notamment) est aussi cruciale pour la réussite du projet.

Ils estiment que la résonance du projet universitaire chez l'ensemble des personnels et responsables devra être, elle aussi, significative pour qu'ils soient dans une dynamique commune. Les entretiens menés avec la direction de l'université et les doyens des quatre UFR de médecine et d'odontologie concernés ont permis de préciser à la fois les dynamiques existantes et des points

d'attention considérés comme des éléments qualitatifs complétant l'ESE proprement dite. Les documents transmis aux contre-experts ne pouvaient à eux seuls donner une idée ou une image retranscrivant les initiatives et les modalités de fonctionnement de l'institution en plein changement.

Si le travail en matière de formation paraît largement engagé entre les équipes de direction et enseignantes, le travail en matière de recherche et la nature même de ce qui sera facilement intégré au projet commun ou restera « sous un parapluie commun », pour reprendre une expression d'un des responsables universitaires, doit être poursuivi et approfondi.

Les règles de gouvernance du projet scientifique de l'université doivent être clairement établies tant au plan interne qu'avec les établissements publics à caractère scientifique et technologique qui y déploient des moyens significatifs (en l'état 20 % du personnel INSERM exercent dans les UMR de la nouvelle université).

La transparence doit enfin être une règle de fonctionnement constante permettant de lier, les projets dessinés, les engagements pris à l'égard des composantes et des équipes (en évitant les effets d'aubaine et les décisions discrétionnaires, (notamment au regard de l'obtention de moyens pour l>IDEX et en matière de recherches biomédicales)).

**Recommandation n°9 :** Une attention particulière doit être apportée par l'université à la cohérence du fonctionnement des instances et des projets ; elle doit veiller à l'appropriation par l'ensemble des acteurs des orientations communes ainsi qu'à la bonne cohésion des relations entre composantes.

Au-delà de l'Université de Paris et de son fonctionnement interne, l'enjeu de la gouvernance se situe également au niveau du campus. Etant donnée l'envergure et l'ambition du projet du CHU GPN, et comme cela a été souligné précédemment, il est nécessaire de préciser les modalités de coordination et de coopération de l'Université et de l'hôpital. Des instances de coordination et de coopération sont nécessaires aussi bien en phase tant en termes de réalisation que dans la suite de la vie du projet. Il appartient aux deux porteurs de projets d'être attentifs à la cohérence des opérations immobilières mais aussi des activités dont le rapprochement constitue l'objectif majeur et dont est espérée la plus-value la plus forte.

**Recommandation n°10 :** Des instances de gouvernance définies au niveau du Campus doivent garantir la cohérence des phases de réalisation et d'exploitation du projet.

## 6 Éléments complémentaires suite aux avancées du projet entre avril 2020 et avril 2021

Comme indiqué dans le préambule, l'élaboration du projet de rapport de la contre-expertise sur l'évaluation socio-économique s'est faite en deux temps.

De mars à juin 2020 les contre experts ont mené l'ensemble des travaux utiles (prise de connaissance des documents cf supra ; auditions des responsables de l'université de Paris et des facultés de médecine et d'odontologie, des responsables de l'AP-HP en charge du projet hospitalier ; rédaction d'une première version du rapport).

En l'attente de l'évaluation du projet par l'Autorité environnementale, la contre-expertise a ensuite été suspendue. L'Autorité environnementale a rendu le 21 avril 2021 un « avis délibéré sur le campus hospitalo-universitaire Grand Paris Nord à Saint-Ouen-sur-Seine (93) et la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de l'établissement public territorial Plaine Commune ».

Les contre-experts en ont pris connaissance.

Compte tenu du long délai écoulé depuis la première rédaction du rapport, les travaux ont repris avec l'objectif d'identifier les évolutions significatives du projet depuis juin 2020. Il a notamment été vérifié si les interrogations qui avaient été formulées en première intention par les contre-experts avaient pu être adressée. Ces interrogations concernaient : l'évolution des effectifs ; les conditions d'utilisation de l'ensemble des sites pour l'accueil des étudiants en santé ; l'état du programme architectural ; l'articulation du projet universitaire avec le projet hospitalier qui avait pu, lui-même évoluer avec la crise sanitaire ; l'état des projets académique et scientifique de l'université près d'un an et demi après la fusion des deux établissements d'enseignement supérieur qui l'ont constituée ; la prise en compte des observations de l'Autorité environnementale par les deux porteurs de projets concernés, l'université de Paris d'une part et l'AP-HP d'autre part.

Une nouvelle audition des responsables de l'université a été organisée et des documents transmis par celle-ci.

Des échanges menés et de la lecture des nouvelles pièces au dossier, il résulte les constats suivants.

Les nouveaux éléments portés à la connaissance des contre-experts permettent de souligner les enjeux liés à l'insertion du projet sur le territoire. L'Agence Environnementale a identifié plusieurs enjeux majeurs liés à la réalisation du projet : en termes climatiques, le phénomène d'îlot de chaleur urbain du territoire considéré et l'effet du projet sur le climat local ; la densité déjà très élevée du territoire en matière de populations (incluant des établissements sensibles à proximité), de projets en cours d'élaboration et en matière de circulation sur les réseaux routiers et transports en commun ; en matière d'urbanisme, la difficulté du projet à répondre aux exigences du Plan local d'urbanisme, du point de vue des espaces verts en particulier. Ces éléments rejoignent certaines réticences exprimées par des riverains dans le cadre du dépôt de projets alternatifs (collectifs « Pas ça pas là pas comme ça », « Sauvons le patrimoine Architectural Audonien). La prise en compte de ces éléments et la mise en place d'une réponse réaliste et appropriée semblent ainsi essentielles pour la bonne réalisation du projet, en phase de travaux comme en phase d'exploitation. L'université a indiqué répondre de façon conjointe et coordonnée avec l'AP-HP aux observations de l'Autorité de l'environnement.

Au plan universitaire, les deux UFR de santé ont fusionné ; l'effectif étudiant du 1<sup>er</sup> cycle des deux UFR sera réparti sur l'ensemble des sites de la faculté ce qui permettra d'en assurer le complet

accueil quelle que soit l'hypothèse d'évolution retenue entre les deux scénarii exposés (cf supra); un accord de partenariat avec l'Institut Pasteur a été annoncé ce qui participe à l'ambition de la politique scientifique de l'Université de Paris. La phase 2, incluant l'extension du pôle recherche et le pôle vie de campus, était encore incertaine en avril 2020 et semble aujourd'hui en bonne voie : elle fait l'objet d'une demande de financement au CPER afin d'être réalisée à horizon de mise en service du projet dans sa globalité à la rentrée universitaire 2027. Un accord de principe aurait été obtenu au moins pour le pôle extension recherche. Cette phase 2 représente une extension d'environ 5000 m<sup>2</sup> de surface utile en extension du pôle recherche. Toutefois, à ce stade, considérant les éléments du dossier socio-économique initial et les éléments complémentaires, les contre-experts n'ont pas pu évaluer les enjeux et effets de cette extension, ne sachant pas quelles seront les équipes concernées par l'extension du pôle recherche, ni les effectifs en jeu et encore moins leur localisation actuelle. L'impact attendu de la réalisation de la phase 2 est donc difficile à appréhender. Il faut noter que l'absence de ces précisions ajoute une incertitude sur les effectifs totaux au niveau du projet et que la plupart des analyses conduites sur le projet jusqu'ici (études des mobilités notamment) intègrent uniquement les effectifs de la phase 1.

Au niveau de l'articulation des deux projets (CHU et Campus), l'université a fait part de sa préoccupation de traiter la façade arrière de façon satisfaisante, côté ligne de chemin de fer, assurant ainsi la bonne intégration des locaux face aux locaux hospitaliers et la qualité de l'installation des chercheurs à l'arrière du site. L'hôpital a eu la même approche. Ce choix doit être considéré comme un investissement participant à la cohérence du projet et non comme un surcoût. Il a été fait état des concertations menées avec les habitants de la commune et les riverains. Les présentations du projet transmises mettent l'accent sur la prise en compte des besoins des populations prises en charge par le nouvel hôpital qui, s'il a moins de lits offre davantage de places en hospitalisation non complète.

L'utilisation actuelle de la ligne de chemin de fer constitue, en l'état, une séparation physique entre les deux projets et suppose la réalisation d'une passerelle au-dessus de la voie et des mesures de prévention des nuisances et de perturbations pour l'utilisation de matériels scientifiques par l'université. Si la SNCF désaffecte à l'avenir la ligne, une priorité doit être donnée à ce que sa transformation et son réaménagement bénéficient au projet de campus hospitalo-universitaire en assurant la continuité des deux parcelles, la réunion des deux sites, la fluidité des échanges entre activités de soins, d'enseignement et de recherche et les publics et utilisateurs concernés.

Au final les contre-experts rappellent les enjeux qui s'attachent à définir précisément les besoins et à faire vivre la gouvernance de deux projets qui ne doivent en faire qu'un.

Les documents présentés aux contre-experts n'apportent finalement pas d'éléments fondamentalement nouveaux par rapport aux données transmises il y a un an. Ils ne répondent aux interrogations précises qu'ils ont formulées que de façon assez générale. Par exemple, il ne permet pas de comprendre de façon concrète quelles sont les projections d'effectifs retenues en tenant compte à la fois de la réforme des études de santé en 1<sup>er</sup> cycle et du remplacement du *numerus clausus* par un *numerus apertus* ; aucun document de travail faisant état de l'avancement des projets académique et scientifique n'a été transmis. Dans le même ordre d'idées les orientations relatives au caractère adaptatif des locaux d'enseignement et de recherche (laboratoire et plate-forme) ne sont pas corroborés par des comptes-rendus, dessins ou cahier des charges.

Les discussions ayant eu lieu dans cette deuxième phase ont en outre fait apparaître la nécessité d'inclure dans les ambitions du projet la valorisation du tissu économique par la création d'entreprises nouvelles ou innovantes dans le secteur de la santé. Si l'évaluation socio-économique fait la prévision d'une augmentation de la valeur des recherches multidisciplinaire et translationnelle et examine la question de la valorisation de la propriété intellectuelle qui résulte

des recherches menées<sup>16</sup>, cet aspect économique ne fait pas, lui, l'objet d'observations particulières.

La présence de médecins hospitalo-universitaires, de patients et de soins, la réalisation de recherches clinique et translationnelle, l'existence de laboratoires de recherche et d'une plateforme technique sur un même site créent ensemble un environnement favorable à la valorisation de découvertes et d'innovations par des entreprises. Dans ces conditions il convient d'être attentif à ce que le projet s'insère dans un environnement territorial favorable à la possible installation d'entreprises avec ce que cela suppose d'espaces, de locaux, de réseaux et d'équipements.

Un document de travail transmis aux contre-experts<sup>17</sup> et visant à déterminer les facteurs clés susceptibles de favoriser un écosystème de l'innovation et de la recherche autour du Campus Grand Paris Nord, faisait état de premiers constats et portait quelques recommandations. Parmi les faiblesses pointées figurait un défaut de positionnement sur le secteur « santé et innovation » et une menace potentielle liée à la pression foncière et immobilière pouvant affecter la qualité des locaux et pouvant entraîner la perte du tissu économique des TPE/PME. Il listait des secteurs forts de la recherche, invitait à un effort soutenu en faveur cet écosystème et à la définition de méthodes de travail et d'études complémentaires.

Le rapport « Quinet » a déployé sa réflexion sur les effets locaux non quantitatifs d'un projet d'enseignement supérieur. Il note un triple effet d'image, d'attractivité et d'effet d'écosystème, ce dernier contribuant au développement endogène, notamment sous forme « de création d'entreprises »<sup>18</sup>. Il conclut à la nécessité d'effectuer l'évaluation des synergies entre projet et territoire. Les contre-experts invitent fortement l'ensemble des acteurs à se saisir du sujet, la pleine réussite d'un établissement d'enseignement supérieur n'étant assurée que si son intégration dans l'environnement géographique est optimisée.

---

<sup>16</sup> Évaluation socio-économique du projet de création du campus hospitalo-universitaire Grand Paris Nord (CHUGPN), Citizing, page 52 à 55

<sup>17</sup> « Rapport écosystème campus hospitalo -universitaire Grand Paris Nord "2019, communiqué par l'AP-HP.

<sup>18</sup> L'évaluation socioéconomique des projets immobiliers de l'enseignement supérieur et de la recherche, Rapport du groupe de travail présidé par Émile Quinet, Février 2019, pages 102 et suivantes.

## 7 Conclusion

Le projet soumis à la contre-expertise concerne le volet universitaire du projet de création du Campus hospitalo-universitaire Grand Paris Nord. La création d'un Campus hospitalo-universitaire à Paris est un objectif très ambitieux et novateur sur le territoire de l'Ile-de-France. Le coût total du campus qui s'élève à environ un milliard d'euro traduit l'ambition du projet.

Le montant d'investissement total du volet hospitalier s'élève à environ 284,5 M€ HT. Ce montant est inférieur au coût du projet de référence (estimé à 379,9 M€HT) qui consisterait à réhabiliter les bâtiments existants sans organiser de regroupement sur un même site. L'évaluation du volet universitaire met en évidence une VAN-SE positive comprise entre 600 M€ et 750 M€. Le volet universitaire du projet est indissociable du volet hospitalier porté par l'AP HP qui a déjà fait l'objet d'une évaluation socio-économique et d'un avis du COPERMO.

Selon l'évaluation socioéconomique qui a été conduite, les bénéfices attendus du volet universitaire relève des économies sur les coûts directs liés aux bâtiments ; de l'amélioration des conditions d'enseignement, notamment par le développement de la simulation ; des synergies entre formations (infirmières, médicales et en odontologie) rendues possibles par la proximité sur le campus ; des synergies entre l'hôpital et la recherche ; des gains de déplacements du des étudiants et personnel exerçant à l'Université et à l'hôpital ; des effets pour le territoire. Un avis est donné dans le tableau de synthèse figurant ci-dessus : ce tableau propose un bilan détaillé par acteurs et par postes des bénéfices et des coûts ainsi qu'un avis sur le calcul de la VAN-SE.

L'exercice d'évaluation socio-économique a été conduit avec rigueur et avec le souci de mobiliser les recommandations du récent rapport Quinet consacré à l'évaluation socio-économique des investissements immobiliers de l'enseignement supérieur et de la recherche (2019). Si l'analyse des effets du projet est méthodique, elle détaille rarement les modalités de mise en œuvre concrète du projet, et en particulier, les difficultés qui pourraient être rencontrées et les coûts à consentir pour garantir les bénéfices escomptés. Les contre-experts notent une certaine inadéquation de l'exercice d'évaluation socio-économique : l'évaluation est souvent très fournie et intéressante sur des points « mineurs » - ou du moins plutôt indirectement liés au projet (valorisation des diplômes, diminution des erreurs médicales liées à la coopération) tandis que sont souvent insuffisantes les réflexions et données sur des points « majeurs » du projet comme l'adéquation des locaux aux effectifs ou l'insertion du projet sur le territoire et en lien avec les projets de santé existants au niveau régional. Les contre-experts rappellent en outre la nécessité de conduire une analyse des risques circonstanciée (identification et discussion des risques potentiels sur les variables clefs du projet, comme les effectifs étudiants) sans se limiter à une analyse de sensibilité de la valeur de la VAN-SE.

Certaines dimensions du projet n'ont pas été présentées dans l'évaluation socio-économique mais sont néanmoins essentielles pour la bonne appréhension du projet et de ses bénéfices.

En matière d'enseignement, si l'évaluation est centrée sur un campus unique de formation avec l'ensemble des bénéfices associés (synergies entre formations, gains de déplacements, digitalisation des pratiques pédagogiques...), il apparaît en fait que la logique d'organisation des études médicales restera largement multipolaire, mobilisant différents sites de l'Université de Paris.

En matière de recherche, l'évaluation ne permet pas d'apprécier les orientations de recherche des différentes équipes et leur potentialité en termes de synergies, ce qui limite la pertinence de la valorisation de la recherche menée dans le dossier. De la même manière, on dispose de peu d'éléments sur les interactions et les correspondances entre les équipes de recherche concernées par le projet et le volet hospitalier du campus. En particulier, le dossier ne permet pas



d'appréhender la situation de l'odontologie, qui, à ce jour, réunit l'ensemble de ses équipes de recherche sur le campus sans qu'il ne soit prévu de services d'odontologie dans le volet hospitalier.

Au départ de la contre-expertise, certains éléments du campus constitutifs d'une « deuxième phase » ne sont pas inclus dans l'évaluation : la passerelle entre les sites hospitaliers et universitaires ; le pôle Vie de Campus ; l'extension des espaces dédiés à la recherche. Ces éléments étaient hors du périmètre de l'opération en raison d'incertitudes sur leur financement. Le pôle Vie de Campus serait par ailleurs porté par le CROUS et non pas l'Université. Les contre-experts souhaitent souligner l'importance de ces équipements - en particulier la passerelle et le pôle Vie de campus - en tant qu'ils favorisent l'émergence des bénéfices attendus du projet (coopération entre le volet hospitalier et le volet universitaire ; synergies entre formations) et participent de l'attractivité attendue du campus. Le projet avançant, la réalisation de cette deuxième phase semble se confirmer, ce qui est appréciable aux vues des ambitions du projet. On peut alors regretter de ne disposer que d'éléments parcellaires sur l'évaluation socio-économique de cette deuxième phase, puisqu'il est difficile, sur la base du dossier initial, d'apprécier les motivations de l'extension des espaces - en particulier pour ceux dédiés à la recherche - ainsi que les coûts et bénéfices attendus.

Une fois ces éléments discutés, les contre-experts considèrent que le projet qui a fait l'objet d'une évaluation socio-économique présentera a priori des bénéfices supérieurs aux coûts tels qu'ils ont été, les uns et les autres, évalués et présentés au travers des deux principaux documents transmis. Ils souhaitent souligner plusieurs points qui doivent appeler l'attention des pouvoirs publics. Ces points conditionnent, si ce n'est la réussite du projet, au moins l'atteinte de résultats conformes aux objectifs ambitieux qui sont ceux du Campus Grand Paris Nord.

Le volet universitaire soumis à la contre-expertise s'inscrit dans un contexte particulier et complexe, du fait i) du lien avec le volet hospitalier du Campus CHU GPN porté par l'APHP, qui a fait l'objet d'une contre-expertise séparée et ii) des conséquences de la fusion de l'Université Paris Diderot initialement porteur du projet avec l'Université Paris Descartes au sein de l'Université de Paris qui devient *de facto* le porteur de projet.

Les contre-experts s'interrogent sur les conditions dans lesquelles deux projets portés par deux personnes publiques distinctes, l'AP-HP et l'Université de Paris, qui, au final, ne devraient en faire qu'un - le Campus Hospitalo-Universitaire - pourraient faire l'objet d'une évaluation socio-économique (ESE) qui à défaut d'être unique, pourrait être composée de deux ESE articulées au mieux pour faire en sorte que les effets escomptés par l'un puissent être mis en perspective avec ceux attendus de l'autre.

Le premier point porte sur les effectifs attendus pour la partie universitaire du campus. Les locaux dédiés à l'accueil des étudiants des formations médicales et paramédicales doivent être adaptés aux volumes des promotions à venir sur un horizon de 10 à 30 ans, la mise en service prévue étant fixée à la rentrée universitaire 2027. Même s'il est difficile de faire une évaluation précise de ces effectifs, les chiffres qui sont utilisés dans l'ESE sont insuffisamment justifiés pour garantir qu'ils prennent en compte l'ensemble des paramètres pertinents (effectifs actuels de la faculté de santé de l'Université de Paris dans son ensemble ; évolutions démographiques attendues de la population étudiante ; évolution des études de santé et leur effet sur les effectifs ; attractivité du campus).

En outre, l'évolution des emplois et de la masse salariale n'a pas été envisagée à ce jour et doit s'inscrire comme une préoccupation majeure du porteur de projet. Les ambitions du campus et les bénéfices attendus du projet doivent entraîner une reconsidération des personnels qui seront mobilisés, aussi bien pour les enseignants que les chercheurs, le personnel administratif et logistique. Cette évolution peut être analysée tant au plan qualitatif que quantitatif, de façon à faire évoluer l'emploi en fonction des besoins et à assurer une maîtrise raisonnable des dépenses de fonctionnement.

Le deuxième point concerne le portage du projet et les conditions d'exploitation des bâtiments du Campus une fois livrés. Le dossier fournit peu d'éléments tangibles sur la gouvernance de l'Université de Paris. La fusion récente des universités Paris-Diderot, initialement seule porteur du projet et Paris Descartes explique sans doute cette situation. Toutefois, cela laisse planer des doutes sur l'anticipation des moyens humains et financiers nécessaires pour mettre en œuvre et suivre le Marché Public Global de Performance particulièrement complexe d'une part et d'autre part sur la capacité à assurer une coordination efficace entre les différentes institutions regroupées sur le Campus GPN (APHP et Crous). Or la réalisation des bénéfices attendus du projets et la maîtrise des risques dépendent de la gouvernance du projet pendant les phases de conception et de construction mais aussi de la future gouvernance du Campus une fois qu'il sera livré. Le dossier, tel qu'il est présenté, ne prend pas la mesure de la coopération nécessaire entre l'AP HP, l'Université de Paris et le Crous qui pourrait justifier la mise en œuvre d'une gouvernance commune du Campus en charge de l'exploitation des parties communes et de la coordination des décisions en termes de logistique, sécurité, commande publique etc.

De plus le projet ayant été porté par une université qui a fusionné avec une autre université, il convient que la gouvernance du projet académique, qu'il concerne la formation ou la recherche et sa valorisation, prenne bien en compte l'ensemble des acteurs de façon à assurer la convergence de leurs projets et l'adéquation du bâtiment futur aux activités de formation et de recherche à venir.

Au final les contre-experts expriment la préoccupation que les deux projets de construction qui constituent une seule et même opération, celle de la constitution d'un campus hospitalo-universitaire, soient bien en phase tant en termes de réalisation que, par la suite, en matière de fonctionnement. Il appartient aux deux porteurs de projets d'être attentifs à l'indispensable cohérence non seulement des opérations mais aussi des activités dont le rapprochement constitue l'objectif majeur et dont est espérée la plus-value la plus forte.

## **Table des figures**

Figure 1 : Carte des installations actuelles des formations et laboratoires appelées à être regroupées sur le nouveau site.....	7
Figure 2 : Photo du site .....	9

## **Table des tableaux**

Tableau 1 : Évolution des surfaces par grand type d'activités.....	9
Tableau 2 : Effectifs étudiants prévisionnels par composante .....	19
Tableau 3 : Récapitulatif des principaux effets du projet et de leur VAN-SE .....	40