



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur le campus hospitalo-universitaire Grand
Paris Nord à Saint-Ouen-sur-Seine (93) – 2^e avis**

n°Ae : 2024-102

Avis délibéré n°2024-102 adopté lors de la séance du 21 novembre 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 21 novembre 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le campus hospitalo-universitaire Saint-Ouen Grand Paris Nord (CHUSOGPN) à Saint-Ouen-sur-Seine (93) – 2e avis.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, Christine Jean, Noël Jouteur, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, Éric Vindimian, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Virginie Dumoulin, Serge Muller, Jean-Michel Nataf.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la Seine-Saint-Denis, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 9 septembre 2024.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 23 septembre 2024 :

- le préfet de la Seine-Saint-Denis,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) d'Île-de-France,

Sur proposition des rapporteurs, l'Ae a également consulté par courrier du 23 septembre 2024 la directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France, qui a transmis une contribution du 23 octobre 2024.

Sur le rapport de Sylvie Banoun et Véronique Wormser, qui ont rencontré la maîtrise d'ouvrage sur site le 7 novembre 2024, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le campus hospitalo-universitaire Saint-Ouen Grand Paris Nord (CHUSOGPN) vise à rééquilibrer l'offre hospitalière et universitaire au profit du nord francilien et à regrouper sur un même site des activités de soin, d'enseignement et de recherche. Il est porté conjointement par l'Assistance publique-hôpitaux de Paris (AP-HP) pour le volet hospitalier et par l'État (ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche), pour Paris Cité et le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (Crous) de Paris, au titre de leur tutelle. Il prévoit 168 400 m² de surface de plancher, pour un coût total estimé à 1,67 milliard d'euros TTC (valeur janvier 2020) sur un site de 7,19 hectares très bien desservi par les transports en commun, situé de part et d'autre de la voie SNCF de fret des Grésillons, peu utilisée. Il a fait l'objet d'un premier avis de l'Ae délibéré le 21 avril 2021 au stade de la déclaration d'utilité publique et de la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de Plaine Commune.

Le volet hospitalier du projet est destiné à remplacer les actuels hôpitaux Bichat et Beaujon dans une perspective de rationalisation de l'offre de soins. Son volet universitaire regroupe quatre sites parisiens de l'université Paris Cité (Villemin, Bichat, Garancière, Montrouge) et un centre de services du Crous. Le contenu du volet hospitalier est désormais bien défini mais certains aspects, notamment de gestion des eaux pluviales et usées, restent à approfondir. Celui du volet universitaire est encore au stade d'esquisse. La raison pour laquelle l'Ae est à nouveau saisie pour avis en dépit du caractère inabouti du dossier d'étude d'impact n'est pas compréhensible.

Dans le cadre de la demande sollicitée, les principaux enjeux environnementaux selon l'Ae sont les risques sanitaires liés à la pollution des nappes et à la qualité de l'air ainsi qu'aux produits résultant de l'activité de l'hôpital.

Les autres principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire relevés par l'Ae sont :

- l'adaptation au changement climatique et la lutte contre les îlots de chaleur urbains, et l'aléa inondation,
- l'insertion de ce projet dans le milieu urbain de Saint-Ouen et la végétalisation du site,
- les déplacements,
- les nuisances pour les riverains pendant la phase de construction d'un chantier s'ajoutant à de nombreux autres dans ce secteur.

La principale recommandation vise à conduire les maîtres d'ouvrage à compléter et actualiser l'étude d'impact, au plus tard au stade de la demande de permis de construire pour les deux volets du projet. Il conviendra notamment d'intégrer l'ensemble des travaux de dépollution et de démolition intervenus sur le site, d'améliorer la gestion des eaux pluviales et de présenter pour la partie universitaire un programme abouti dont les incidences sur l'environnement et la santé humaine sont évaluées, y compris en termes d'articulation entre les deux volets et avec l'environnement urbain alentour, et préciser les modalités d'accueil des activités en lien avec le campus.

L'Ae devra être saisie à nouveau sur cette base à l'occasion de toute autorisation à venir relative au projet. Cette nouvelle saisine sera opportunément mutualisée avec les autres procédures en cours.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte du projet

En face de la zone d'aménagement concerté (Zac) des Docks à Saint-Ouen, le campus hospitalo-universitaire désormais appelé Saint-Ouen Grand Paris Nord (CHUSOGPN) vise à regrouper sur un même site des activités de soin, d'enseignement et de recherche, en lien avec la création d'un nouvel hôpital dans le nord de la métropole parisienne, en remplacement des actuels hôpitaux Bichat et Beaujon. Il est porté par l'Assistance publique-hôpitaux de Paris (AP-HP) pour le volet hospitalier et par l'État (ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche), tutelle de l'Université Paris Cité pour le volet universitaire et du Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (Crous) de Paris pour les services aux étudiants. Il prévoit d'apporter une solution durable à la vétusté et à l'obsolescence des sites hospitaliers de Bichat à Paris (75) et de Beaujon à Clichy (92) ainsi que de quatre sites universitaires parisiens (Villemin, Bichat, Garancière, Montrouge). Le maintien sur place de ces activités dans des bâtiments remis aux normes serait, selon le dossier, plus onéreux que leur transfert sur un site unique qui présente, en outre, l'avantage de rapprocher pratique hospitalière, enseignement et recherche et d'offrir des possibilités d'évolution des usages.

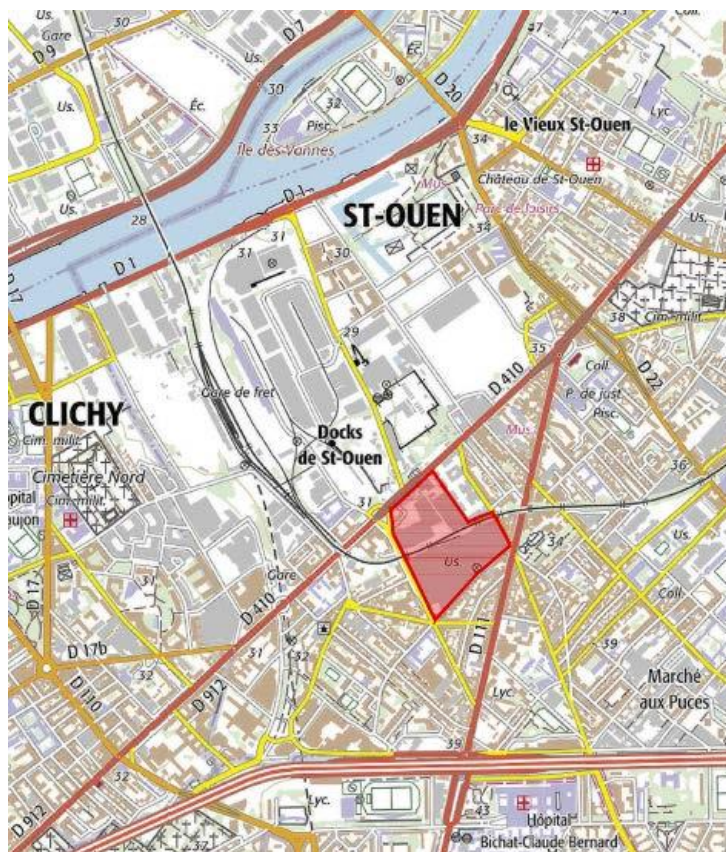


Figure 1: plan de situation du site de projet – source : dossier initial

Au stade de la déclaration d'utilité publique (intervenue par [arrêté préfectoral 2022-0606](#) du 14 mars 2022 portant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de Plaine Commune), l'Ae a rendu un premier avis [délibéré le 21 avril 2021](#). Annulée dans un premier temps [par le tribunal administratif de Montreuil le 10 juillet 2023](#) notamment au motif de la dégradation

par le projet d'une offre de soins existante sur le territoire concerné, déjà inférieure à la moyenne nationale, qui privait le projet d'utilité publique, la déclaration d'utilité publique a été confirmée par la [Cour administrative d'appel](#) le 24 octobre 2023, sous réserve de régularisation du dossier par la fourniture d'une évaluation socio-économique dans les six mois, puis définitivement le 29 juillet 2024 à la suite d'une nouvelle enquête publique effectuée du [29 janvier au 4 mars 2024](#).

Le quartier dans lequel s'inscrit le projet a lui-même beaucoup évolué depuis l'avis de l'Ae : préparation et accueil des Jeux olympiques et paralympiques Paris 2024, nette progression de la Zac des Docks juste en face de la partie universitaire du projet et requalification du boulevard Victor Hugo entre les deux, mise en service le 24 juin 2024 de la prolongation de la ligne 14 de Mairie de Saint-Ouen jusqu'à Saint-Denis Pleyel, permettant une liaison directe avec l'aéroport d'Orly, réaménagement du centre-ville de Saint-Ouen, etc.

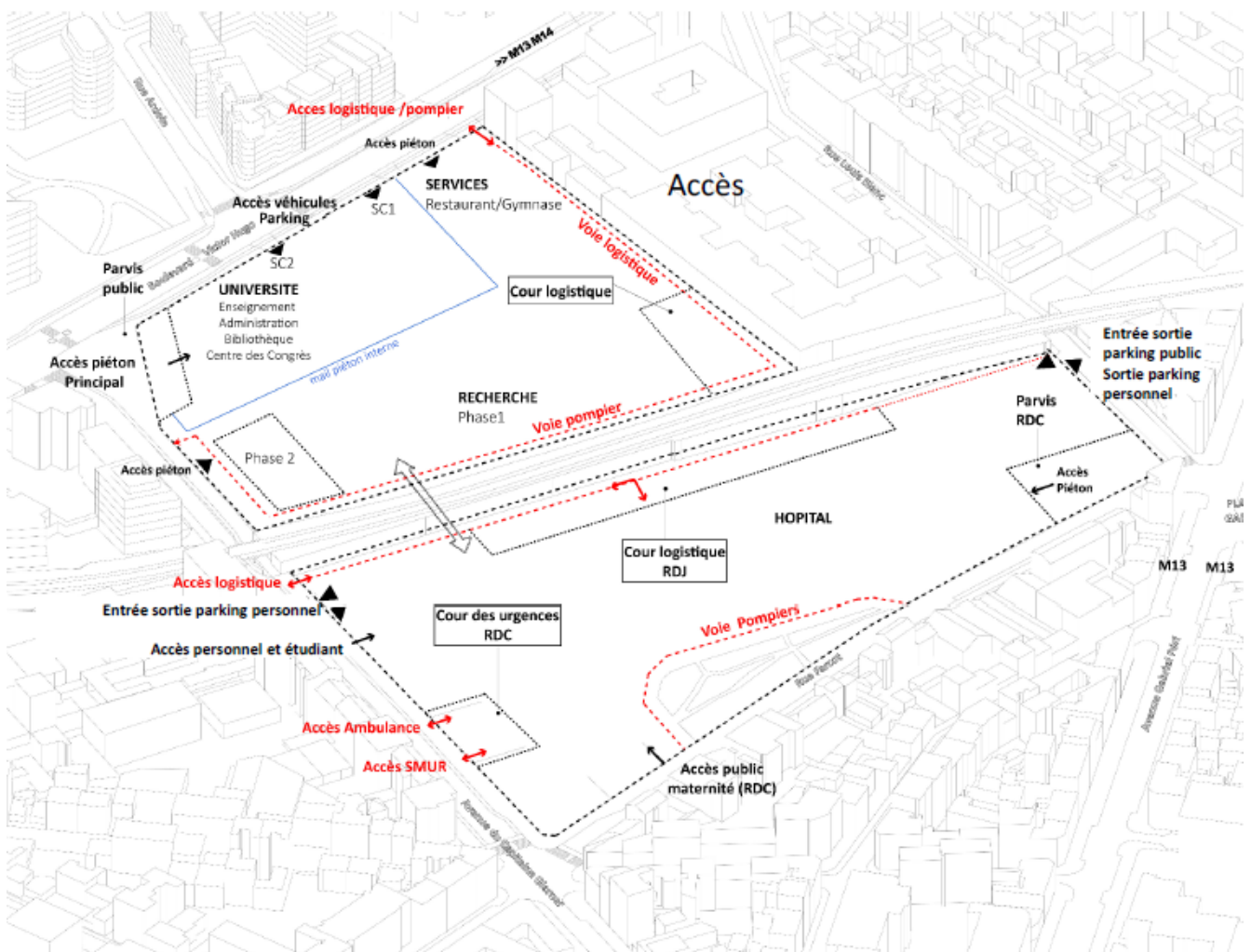


Figure 2: l'organisation du site et les interfaces avec le quartier ont été déterminées ; entre les parties nord et sud du site on identifie la voie ferrée – source : dossier

1.2 L'avancement du chantier

Le projet lui-même a progressé puisque l'ensemble des travaux de démolition des ouvrages et la quasi-totalité des travaux de dépollution, démarrés en novembre 2022, étaient achevés au moment de la visite des rapporteuses. Mais ces éléments, postérieurs à la rédaction de l'étude d'impact fournie à l'Ae, ne sont pas intégrés au dossier. Or, leurs incidences sur la gestion des eaux pluviales, des eaux usées et des eaux d'exhaure ne paraissent pas évaluées complètement. Le dossier est donc

à compléter avec les éléments qui sont intervenus au cours des travaux. Il a été précisé aux rapporteurs que les nuisances de chantier avaient été contenues, en partie grâce aux principes retenus pour la démolition (bruit) et à l'utilisation de la voie d'eau et de la voie ferrée pour l'évacuation de la majeure part du produit des terrassements², que la dépollution était quasi complète, sans qu'il y ait eu d'anomalie par rapport aux prospections initiales, et que la pollution de la nappe n'avait pas été confirmée. Les [lieux de communication et de concertation](#) entre le territoire, le public et la maîtrise d'ouvrage, dont font également partie le conseil départemental de Seine-Saint-Denis et l'établissement public territorial Plaine-Commune pour les aménagements de réseaux et voiries nécessaires au projet, sont actifs depuis le début des travaux.

Il est prévu de fonder l'ensemble des bâtiments sur des pieux profonds de 40 à 50 m en accord avec l'inspection générale des carrières du fait de la présence, au moins sur la partie universitaire, d'importantes poches vides issues de dissolution de gypse. Une fois précisés, les éléments relatifs aux modalités de fondation des ouvrages devront être pris en compte dans l'étude d'impact.

1.3 Le campus hospitalo-universitaire Saint-Ouen Grand Paris Nord (CHUSOGPN)

Le projet lui-même a un peu évolué dans ses contours : l'emprise de 4,13 hectares accueille pour l'hôpital un bâtiment d'environ 168 400 m² de surface de plancher³ (soit une augmentation de 24 700 m²) ; la partie universitaire est confirmée à ce stade de 88 400 m² sur une emprise de 3,06 ha. La surface de plancher totale a crû en conséquence, « autour de 260 000 m² ». La voie ferrée de fret des Grésillons (qui représente une superficie de 0,5 ha) sépare les deux parties⁴.

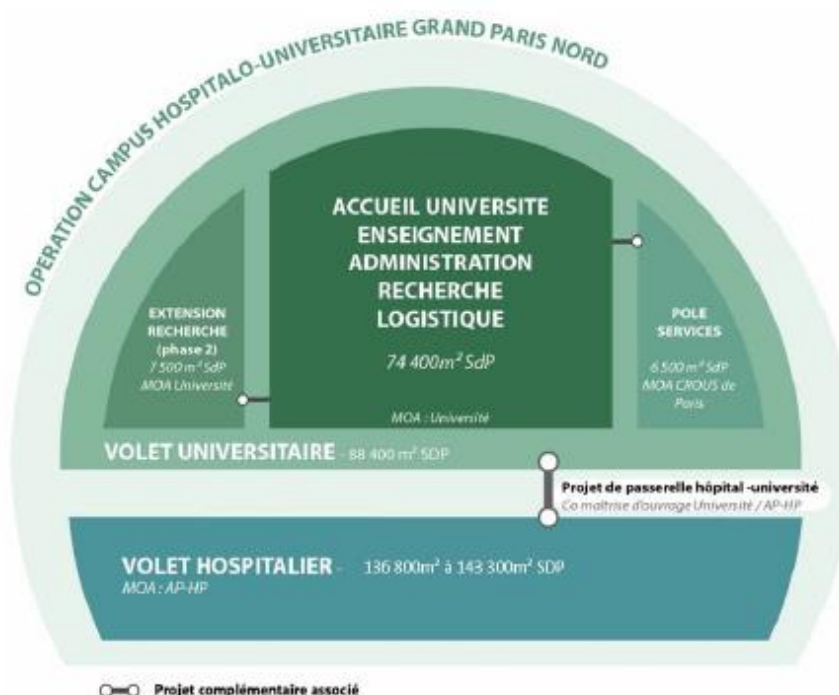


Figure 3 : représentation du projet – source : dossier
Les chiffres du volet hospitalier n'ont pas été actualisés

² Terrassements (hors phase préparatoire) : 290 000 m³ + 13 500 m³ de terres extraites pour la partie hospitalière ; 40 000 à 50 000 m³ pour la partie universitaire estimés dans le dossier avant réalisation des travaux

³ La surface de plancher ne comprend ni les murs, ni les espaces de circulation (escaliers, ascenseurs notamment), ni les parkings.

⁴ Elle relie le port de Gennevilliers (flux transitant par Le Bourget) et le site et permet d'approvisionner la compagnie parisienne de chauffage urbain – PCU (5 trains/jour en moyenne).

Il est prévu une passerelle piétonne (coût estimé à 8 millions d'euros) à usage restreint à des activités de laboratoires et analyses entre des espaces de recherche du campus (niveau 5 du « bâtiment recherche ») et le plateau de biologie (niveau 4) de la partie hospitalière. Il ne s'agit pas d'un accès utilisable par l'ensemble des étudiants.

Le dossier indique que le campus hospitalo-universitaire « *contribuera à l'essor économique et au rayonnement du territoire : côté Université, 1 370 emplois pour l'université-recherche sont prévus comprenant enseignants et chercheurs auxquels s'ajoutent les employés des organismes de recherche partenaires. Côté hôpital, le projet présente le volume estimé d'équivalent temps plein (ETP) nécessaire suivant : 4 537 ETP Personnel Non Médicaux (contre 4 532 ETP au 31 Décembre 2022) et 1 412 ETP Personnels médicaux Séniors, internes et étudiants (contre 1 422 ETP au 31 Décembre 2022). À ces emplois directs, s'ajoutent ceux des entreprises sous-traitantes (bionettoyage, gardiennage, restauration) mais aussi l'installation de commerces au sein ou à proximité des sites, ainsi que 12 000 étudiants dont 7 000 étudiants quotidiennement (en formation initiale et continue), ce qui contribuera à l'animation de la ville et à l'essor des activités commerciales* ».

Le dossier évoque succinctement des pistes pour le devenir des sites⁵ auxquels se substitue le nouvel ensemble : « *la libération des sites universitaires permettra leur déclassement et leur valorisation. L'université n'utilisera plus les sites universitaires libérés⁶. Leur devenir sera déterminé selon les règles applicables en la matière* ». La partie Claude Bernard de l'ensemble Bichat-Claude Bernard accueillerait un site hospitalier dédié notamment à la gériatrie et aux soins de médecine de réadaptation ou de longue durée en complément des activités de psychiatrie de l'hôpital Maison Blanche présent sur le site.

Le dossier ne propose à aucun moment de bilan des transferts d'emplois opérés entre les sites abandonnés ou fusionnés dans le cadre du projet et les emplois associés au projet. Un tel bilan paraîtrait pourtant nécessaire pour la bonne information du public et sa bonne compréhension du bilan socio-économique du projet. Les éléments fournis dans le cadre du recours mentionné au §1.1 seront opportunément utilisés à cette fin⁷.

L'Ae recommande d'établir pour chacun des volets, hospitalier et universitaire, un bilan des transferts opérés entre les sites abandonnés ou fusionnés dans le cadre du projet et des emplois associés.

Certains aspects ont été spécifiquement détaillés dans le nouveau dossier : l'accessibilité du campus hospitalo-universitaire, la gestion des eaux pluviales, en lien avec la végétalisation pour la partie hospitalière et l'utilisation de ressources renouvelables d'énergie.

⁵ Ainsi par exemple « *L'emprise Bichat sera destinée à être cédée en l'état. Une réhabilitation de la tour, notamment en immeuble tertiaire, pourrait par exemple constituer une piste pertinente de reconversion, sans exclure d'autres solutions* » ou « *La portion de l'emprise [Claude Bernard] non dédiée aux activités de soin serait destinée à être valorisée dans le cadre d'une opération de construction, potentiellement pour du logement* ».

⁶ Environ 52 600 m² de surface hors œuvre nette

⁷ Par exemple :

<https://app.publilegal.fr/DOCS/EP22223/2024%2002%2016%20-%20R%C3%A9union%20publique%20-%20Pr%C3%A9cisions%20des%20ma%C3%Atres%20d'ouvrage.pdf>

1.3.1 L'accessibilité du site

Un schéma de circulation a été élaboré avec Plaine Commune et la municipalité, qui distingue les flux piétons, les flux automobiles légers et les flux logistiques. Pour l'université, les flux automobiles sont concentrés sur le boulevard Victor Hugo ; pour l'hôpital, les flux principaux se trouvent avenue du Capitaine Glarner. Des accès piétons sont prévus à l'angle Farcot et Louis Blanc ainsi que pour le personnel rue du Capitaine Glarner pour le volet hospitalier. « Des sorties piétons sont à prévoir directement sur l'espace public » pour le volet universitaire.



Figure 4 : schéma de circulation et entrées du site par catégorie – source : dossier

Il paraît peu cohérent avec la vocation d'accueil du public, des usagers et des personnels du campus hospitalo-universitaire que l'accessibilité à pied soit aussi peu prise en compte à ce stade du projet, compte tenu des distances à parcourir à partir de la ligne 14 (seule utilisable par des personnes à mobilité réduite) ou de la ligne 13, même si la figure 2 du présent avis fait apparaître une réflexion plus aboutie.

Le dimensionnement du stationnement automobile et vélo a été plus précisément étudié. Pour les vélos, il est prévu de distinguer celui destiné au personnel (et étudiants) et celui pour les visiteurs. Une reconversion d'espaces de stationnement automobile en stationnement vélo est possible selon le dossier. L'annexe 12 (Étude de trafic), actualisée en 2024, se fonde pour la partie hospitalière sur des chiffres un peu différents de ceux indiqués pour décrire le projet (ainsi à titre d'illustration, l'étude prend un chiffre de 2 000 patients par jour pour les consultations ambulatoires, hors hôpitaux de jour, hospitalisation conventionnelle et soins critiques. Le total des consultations annuelles se montant à 368 000, cela laisserait à penser que l'hôpital ne recevrait des patients en consultation que trois jours par semaine). Les effectifs salariés pris en compte pour le volet universitaire sont en revanche très inférieurs au nombre d'emplois annoncés. Étonnamment, et alors que la part modale tous motifs de déplacement est de 1,2 % pour les deux-roues motorisés, il est prévu qu'elle soit de 4,5 % pour les patients, avec pas moins de dix patients quotidiens arrivant par ce mode en 2030 pour une hospitalisation conventionnelle ou en soins critiques. La crédibilité de cette projection est selon l'Ae à questionner.

1.3.2 La gestion des eaux pluviales et des eaux usées

Bien que le secteur UCchu créé dans le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Plaine Commune par la mise en compatibilité découlant de la déclaration d'utilité publique initiale et dédié au projet de campus hospitalo-universitaire, ne limite pas le coefficient d'emprise au sol des constructions, la gestion des eaux pluviales doit s'effectuer sur site « *en les évacuant par évaporation, évapotranspiration ou percolation en 24 heures maximum. Ils sont alimentés et évacués gravitairement* ». Cette règle s'applique aux pluies jusqu'à 8 mm.

Le dossier rappelle les obligations inscrites au PLUi en matière de végétalisation (taux et coefficient de densité végétale) en précisant que le projet ira au-delà des exigences⁸ du PLUi mais illustre ce propos en utilisant une référence différente des critères sur lesquels portent les exigences du PLUi tels qu'ils figurent dans son règlement « *la surface végétalisée totale du projet [hospitalier] dépasse 40 % des surfaces* ». Cela interdit toute comparaison avec ces critères.

Le dossier indique des objectifs (« *Le projet doit maximiser l'infiltration des eaux de pluie sur site. L'aménagement des espaces verts doit donc être pensé dans ce sens. Les espaces de pleine terre doivent être maximisés. Les revêtements perméables doivent être favorisés pour les cheminements et stationnements (stabilisé, parkings végétalisés, etc.)* »), ; il fait valoir aussitôt également que le projet dans sa définition actuelle améliore la situation du site telle qu'elle était avant réalisation du projet, ce qui laisse entendre qu'il n'est pas utile d'aller au-delà ; effectivement, la surface des espaces artificialisés diminue, la désimperméabilisation devant concerner selon le dossier plus de 30 % de la surface totale du projet et une gestion des pluies courantes jusqu'à 10 mm étant prévue. Le présent avis revient sur ce point ; en effet, (§ 2.6) ces assertions ne sont pas considérées comme valides par Plaine Commune (cf. avis n°2 du 8 juillet 2024, fourni au dossier) ; la surface désimperméabilisée devra être précisément justifiée.

L'Ae recommande de reprendre l'évaluation de la surface désimperméabilisée à l'issue du projet.

Le réseau étant unitaire (commun aux eaux pluviales et aux eaux usées), l'abattement à la source des eaux pluviales est nécessaire au bon fonctionnement du réseau. Le dossier ne fournit pas sur ce point d'avancées suffisantes. La question du raccordement au réseau est d'ailleurs traitée séparément pour les volets hospitalier et universitaire, sans que cette distinction soit expliquée par des spécificités des sites ou de leur usage.

1.3.3 L'utilisation de ressources d'énergie renouvelables

Un recours au réseau de chaleur urbain est envisagé pour les deux volets du campus hospitalo-universitaire, mais le complément est apporté différemment dans les deux cas.

Pour la partie hospitalière, la répartition des besoins (avec une part importante de froid (cf. fig. ci-dessous) qui ne peut être assurée par les réseaux existants) conduit à mettre en place une récupération de l'énergie fatale grâce à une pompe à chaleur (thermofrigopompe – TFP) associée à une installation de géothermie sur nappe. Cette combinaison permet à la TFP d'assurer une part importante des besoins frigorifiques et des besoins de chaleur par récupération.

⁸ Le dossier les qualifie par erreur de « préconisations ».

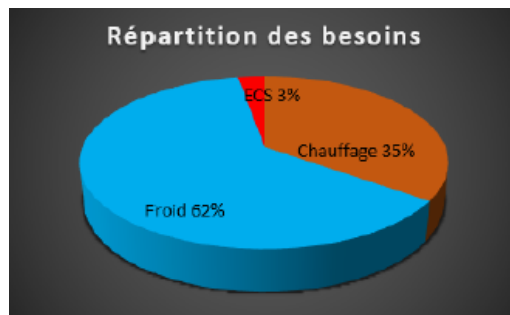


Figure 5 : répartition des besoins énergétiques de l'hôpital (ECS : eau chaude sanitaire) – source : dossier

L'utilisation de la géothermie par pompage dans la nappe de 40 m³/h maximum (géothermie de moyenne importance) permet la production d'eau chaude basse température utilisée également par les centrales de traitement d'air. En complément, la nappe assure le refroidissement en été de la TFP et l'utilisation de son énergie fatale couvre plus de la moitié des besoins en chaleur.

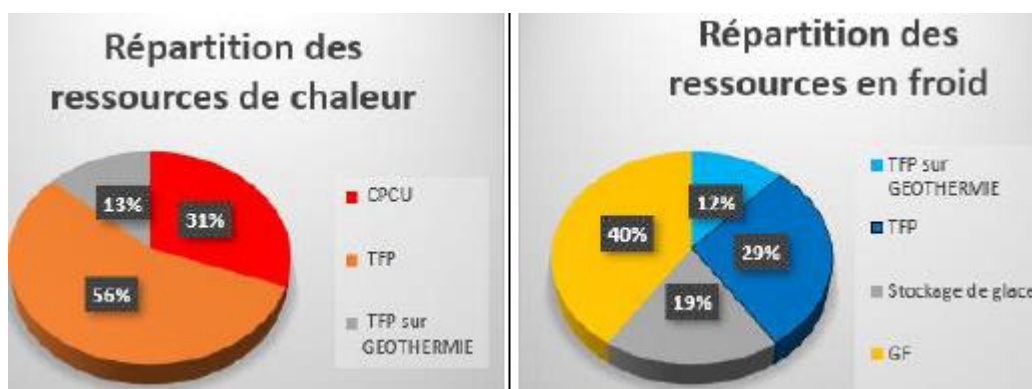


Figure 6 : couverture des principaux besoins énergétiques avec recours à la géothermie de moyenne importance (CPCU : compagnie parisienne de chauffage urbain) – source : dossier

Pour le volet universitaire, rien n'est arrêté sinon la demande d'une certification correspondant à l'objectif E3 du référentiel du bâtiment à énergie positive (niveau global Très performant – 5 étoiles du référentiel Certivea HQE V4) qui nécessite le recours à une énergie produite à partir de ressources renouvelables à hauteur de 40 kWh/m².an (hors procédés mis en œuvre par les activités de recherche), ce qui constitue une réduction importante des consommations énergétiques des sites existants, pour partie obsolètes (Villemin, Beaujon et Montrouge). Le branchement se fera sur le réseau de chauffage urbain situé sous le boulevard Victor Hugo ; il devrait assurer l'essentiel (90 à 100 %) des besoins de chauffage (estimés à 2 500 MWh/an pour l'ensemble des bâtiments du volet universitaire). En complément, des panneaux photovoltaïques seront installés en toiture, sur une surface d'environ 2 500m². L'électricité produite serait en quasi-totalité utilisée en autoconsommation. À ce stade, les incertitudes sur les modalités de mise en œuvre de ces installations ne permettent pas d'en apprécier les incidences.

1.4 Les évolutions du projet

1.4.1 Les évolutions de la partie universitaire

La partie universitaire a été peu complétée. Le dossier ne comprend toujours qu'un schéma de principe des implantations et des contenus : ainsi a été intégrée dans la partie relevant du Crous

une résidence pouvant accueillir des chercheurs et des étudiants⁹. Le dossier insiste sur la conclusion d'une convention de partenariat entre l'Université Paris Cité et la municipalité le 20 janvier 2023 en vue d'améliorer l'intégration et la participation des étudiants à la vie de la cité et aux actions de prévention en santé auprès des jeunes et la diffusion de la culture universitaire et scientifique. Mais ces éléments ont peu de conséquences sur l'étude d'impact.

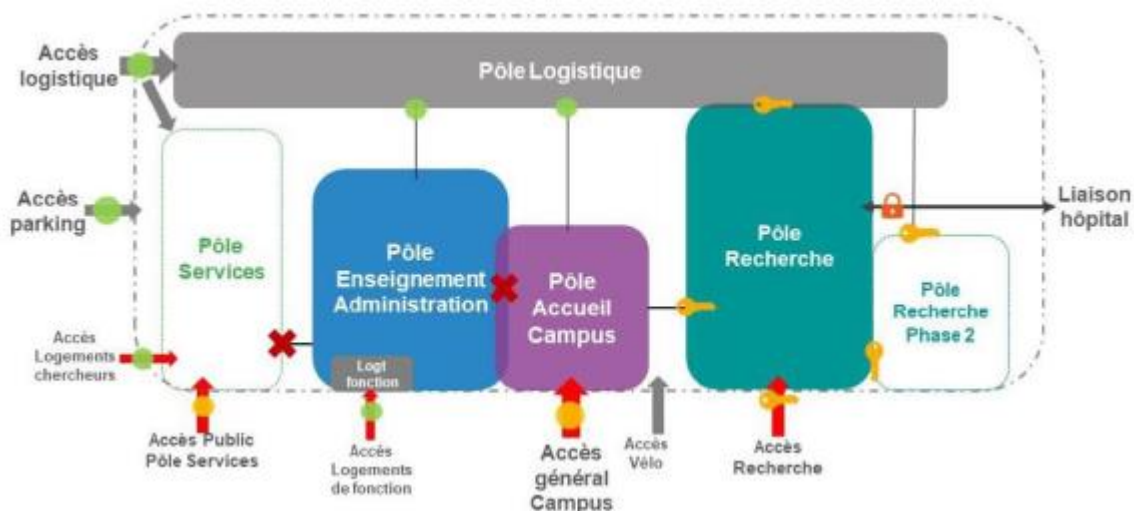
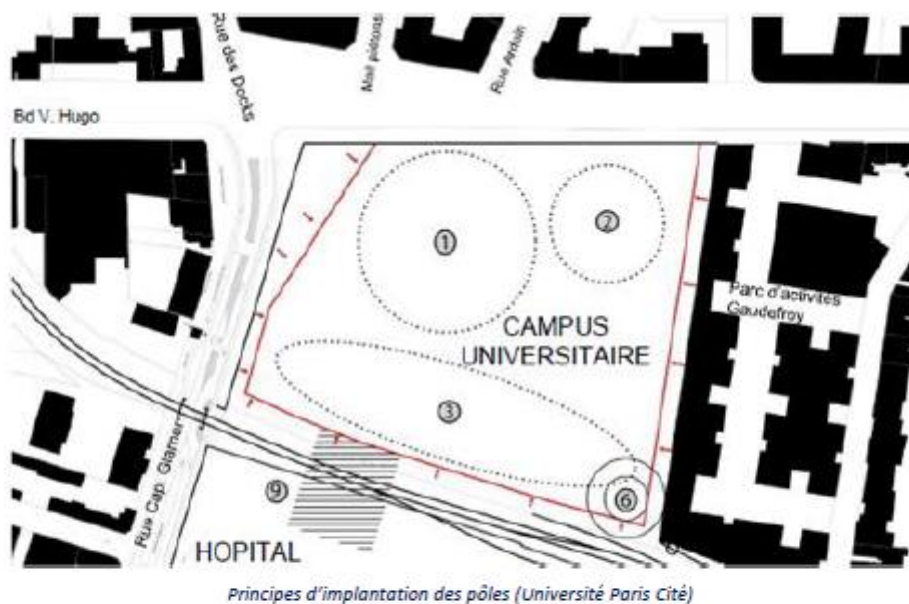


Figure 7 : représentation des composantes du projet universitaire – source : dossier



Principes d'implantation des pôles (Université Paris Cité)

1. Implantation privilégiée de l'accueil et de l'enseignement
2. Implantation privilégiée du bâtiment « services »
3. Implantation privilégiée du bâtiment recherche
6. Aire de giration des véhicules de livraison en extrémité de parcelle
9. Emplacement privilégié de la passerelle vers l'Hôpital

Figure 8 : pôles fonctionnels du programme universitaire et schéma d'implantation préférentielle – source : dossier

Le volet universitaire est sommairement décrit : hall d'accueil, centre des congrès, cafétéria, centre documentaire et bibliothèque à l'entrée du campus, amphithéâtres banalisés et espaces d'enseignement communs ou spécifiques, de travaux pratiques, de préparation, plateforme de

⁹ Lors de leur visite sur site il a été précisé aux rapporteuses qu'elle comprendrait environ 150 chambres. Cette information ne figure pas au dossier.

simulation, salles polyvalentes modulables, espaces de formation continue, d'administration, locaux pour les enseignants-chercheurs, scolarité, boxes individuels pour recevoir les étudiants, bureaux pour les enseignants, espace de technologies d'information et de communication, plateaux et modules de recherche, locaux supports, logistique, espaces communs, stationnement en sous-sol. Pour le pôle de services du Crous, des espaces dits de « production », de restauration, d'installations sportives et de logement sont mentionnés. Rien dans cette description n'apparaît comme spécifique à cette opération.

Il est donc difficile à ce stade d'apprécier les incidences de cette implantation, sauf à un niveau très général, en fonction de ce qui a été indiqué aux rapporteuses à partir du dialogue compétitif¹⁰ (même le coût est à ce stade incertain¹¹). Le maître d'œuvre du projet universitaire (hors Crous) a été désigné¹² peu avant la visite des rapporteuses mais l'étude d'impact ne peut logiquement pas en tenir compte.

Les intentions affichées (« affirmer l'image d'un "campus dans la ville" avec (...) des façades "animées" par des dispositifs architecturaux laissés à l'appréciation du concepteur (matérialité, "épaisseur" de la façade, variations volumétriques, etc. ») ne permettent pas d'apprécier concrètement l'impact du projet, même s'il est précisé que les façades seront claires et autolavables et que le front bâti boulevard Victor Hugo « pourra atteindre la hauteur maximale (R+7) ».

1.4.2 Les évolutions de la partie hospitalière

La partie hospitalière, déjà mieux définie que la partie universitaire dans le premier dossier, a été significativement précisée, ce qui permet d'appréhender l'insertion paysagère du projet dans le quartier, les choix de végétalisation et la part d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, l'organisation des différents espaces et le dimensionnement du stationnement.

¹⁰ Au sens de l'article 73 du code des marchés publics : « Ces marchés ont pour objet d'explorer les possibilités et les conditions d'établissement d'un marché ultérieur, le cas échéant au moyen de la réalisation d'une maquette ou d'un démonstrateur. Ils permettent également d'estimer le niveau du prix des prestations, les modalités de sa détermination et de prévoir les différentes phases de l'exécution des prestations. »

¹¹ « Le montant définitif de l'opération sera stabilisé à l'issue de la procédure de dialogue compétitif du marché global de performance, dont l'achèvement est prévu au 1er semestre 2024 ». Le dossier l'indique à 377,5 millions d'euros (2019).

¹² Cf. <https://campus-hospital-grandparis-nord.fr/luniversite-paris-cite-devoile-le-volet-universitaire-du-campus-hospitalo-universitaire-saint-ouen-grand-paris-nord/>



Figure 9 : programmation de la partie hospitalière – source : dossier

Les évolutions du volet hospitalier portent sur des ajustements de programmation : sont désormais prévu 986 lits d'hospitalisation de médecine-chirurgie-obstétrique (MCO), y compris de soins critiques et d'hospitalisation de courte durée, ainsi que des plateaux ambulatoires et de consultation. La répartition des lits entre les services est précisée. L'organisation spatiale et les modalités de circulation entre les services sont décrites. Il est précisé qu'un « *niveau du plateau de biologie sera relié au bâtiment Recherche de l'Université* ». Le projet inclut également une crèche de 120 berceaux (au lieu de deux crèches de 60 berceaux dans le précédent dossier), *a priori* au quatrième étage.

Le choix d'orienter l'offre de soins du futur hôpital vers le développement de l'hospitalisation ambulatoire conduit à centrer l'offre d'hospitalisation conventionnelle sur les pathologies les plus lourdes et intègre l'articulation avec le centre municipal de santé Henri Barbusse, proche par la rue Louis Blanc de la partie hospitalière, dans le cadre d'une convention signée pour trois ans, qui reprend en quelque sorte les attributions de la maison de santé pluridisciplinaire implantée dans les locaux de l'hôpital Bichat. Les deux dimensions permettent de cibler l'hospitalisation conventionnelle sur les pathologies qui ne peuvent être prises en charge par des modalités moins lourdes.

Le plateau de diagnostic et d'évaluation est décrit, comme les parties destinées aux soins critiques, au secteur mère-enfant, aux urgences, etc. L'offre ambulatoire est constituée de sept unités, réparties dans le bâtiment en trois localisations : une de chirurgie ambulatoire de 52 places en contiguïté du bloc opératoire, cinq de médecine ambulatoire regroupées et sectorisées par spécialité (218 places : digestif non cancérologique, maladies infectieuses, dermatologie, médecine interne, gynécologie, cardiologie, endocrino-diabétologie, neurologie, néphrologie, pneumologie, explorations rénales métaboliques, cancérologie) et hémodialyse de 18 postes. Le dossier présente un plan par étage et une vue à hauteur de piéton, qui rend davantage compte de la densité et de l'insertion du bâti, la rue Farcot étant élargie pour la porter de 12 à 20 m. La requalification de l'ensemble des espaces publics alentour est prévue avec ou par les collectivités (son montant est estimé à 20 millions d'euros).



Figure 10 : plan d'organisation de la partie hospitalière du site – source : dossier



Figure 11 : maquette d'implantation de l'hôpital vue de la rue Farcyot – source : dossier

Le dossier apporte en revanche peu de précisions sur des composantes du projet que le dossier présente comme connexes : l'hôtel hospitalier et la maison des patients.

« L'Hôtel hospitalier est un lieu d'hébergement strict (sans soin ni médicalisation) pour des patients n'habitant pas à proximité, qui ne nécessitent pas d'hospitalisation la nuit et qui viennent y passer une nuit ou parfois plusieurs pour avoir des examens ou des soins le jour à l'hôpital (...). La réponse la plus appropriée pour ce Campus au centre de Saint-Ouen et à moins de 500 mètres de Paris est de privilégier un accord de réservation portant sur une offre hôtelière existante ou à développer par

un (ou des) exploitant(s) hôtelier(s) ayant, à l'ouverture de l'hôpital, une offre suffisante en nombre pour couvrir le besoin évalué à 150 chambres chaque jour (hors week-end). (...) Un premier projet d'investissement de 137 lits à St-Ouen à 500 mètres du futur CHUSOGPN a reçu son permis de construire en décembre 2022. » Le dossier ne donne pas d'éléments sur sa localisation.

La garantie d'une concrétisation effective et à long terme d'une offre d'hébergement suffisante et en réelle proximité avec l'entrée de l'établissement pour les patients, indispensable pour concrétiser l'orientation vers l'ambulatoire affichée par le projet, n'est pas apportée par le dossier, ce qui ne permet pas d'apprécier l'effectivité du service rendu aux patients.

Le projet prévoit la création d'une maison des usagers ou « maison des patients » prenant en considération les spécificités des patients des deux hôpitaux actuels en termes de fragilité sociale, familiale et économique et d'éloignement du lieu de résidence, pour les accueillir et les orienter (soins de support, ateliers, pratique sportive adaptée etc.). Elle pourrait être intégrée au hall d'accueil du nouvel hôpital selon une information donnée oralement aux rapporteuses et qui ne figure pas au dossier.

Le projet comprend désormais un premier niveau de sous-sol accueillant la plateforme technique de l'établissement et deux niveaux de sous-sols de grande hauteur. Le niveau fini est prévu à la cote 25,20 NGF soit vers 9,50 / 10 m de profondeur / terrain naturel au sein du Marno-calcaire de Saint-Ouen. La nécessité d'un cuvelage compte tenu du niveau de la nappe est mentionnée. Mais le dossier considère que le cuvelage répondra à toutes les sollicitations¹³ et qu'il ne sera dès lors plus nécessaire de pomper des eaux d'exhaure après achèvement des travaux, ce qui reste à confirmer. La gestion des eaux pluviales et des eaux de ruissellement est décrite. La question de l'assainissement est traitée en des termes généraux.

1.5 Procédures relatives au projet

Le projet a été qualifié de projet d'intérêt général¹⁴ (PIG) par arrêté préfectoral du 7 juin 2019. Le site est traversé d'est en ouest par une voie ferrée, sise sur une parcelle de 0,5 ha appartenant à la SNCF, qui fera l'objet d'une cession de volume¹⁵ entre l'État et l'AP-HP. De ce fait, l'Ae est compétente pour donner l'avis sur l'étude d'impact.

L'Ae a été saisie pour un deuxième avis à l'occasion de la demande d'autorisation environnementale nécessaire à l'opération AP-HP au titre de la législation sur l'eau. Les rapporteuses ont été informées des dépôts prochains ou prévus d'une demande d'autorisation environnementale relative aux réseaux et voies en 2024 (sous maîtrises d'ouvrage du Département de Seine-Saint-Denis, de l'Établissement public territorial de Plaine Commune et par délégation de la SNCF), d'une demande analogue relative au volet universitaire au début de l'année 2025 et d'une demande de permis de

¹³ « Dès que le terrassement descend sous le niveau de la nappe phréatique, la mise en œuvre d'un pompage des fouilles est nécessaire. Il s'achève lorsque le bâtiment est suffisamment construit (lourd) pour compenser les poussées de la nappe. »

¹⁴ Un projet d'intérêt général est un projet qui dépasse le cadre communal et intercommunal. La qualification de ce type de projet, effectuée par le préfet, induit une obligation d'adaptation des documents d'urbanisme par la commune ou intercommunalité compétente.

¹⁵ L'article 552 du Code civil énonce un principe selon lequel la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous. La division en volumes permet d'associer sur une même assiette foncière des propriétés immobilières ayant des régimes juridiques différents ou des affectations et utilisations différentes en vue de leur assurer une autonomie de gestion ; il s'agit en quelque sorte d'un « bornage en trois dimensions » du bâti. Source legavox.fr

construire par l'AP-HP, la plupart ou la totalité de ces procédures étant destinées à faire l'objet de simples portés à connaissance sans nouvelle saisine de l'Ae. L'Ae revient sur ce sujet au §2.1.

1.6 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Les principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire relevés par l'Ae sont :

- l'adaptation au changement climatique et la lutte contre les îlots de chaleur urbains et l'aléa inondation,
- l'insertion de ce projet dans le milieu urbain de Saint-Ouen et la végétalisation du site,
- les déplacements,
- les nuisances pour les riverains pendant la phase de construction d'un chantier s'ajoutant à de nombreux autres dans ce secteur,
- les risques sanitaires liés à la pollution des nappes, à la construction sur des sols pollués et à la qualité de l'air ainsi qu'aux produits résultant de l'activité de l'hôpital.

Dans le cadre de la demande d'autorisation sollicitée, les risques sanitaires liés à la pollution des nappes et à la qualité de l'air ainsi qu'aux produits résultant de l'activité de l'hôpital apparaissent majeurs. Le risque d'inondation peut représenter un nouvel enjeu, au vu des nouveaux éléments apportés au dossier.

2 Analyse de l'étude d'impact

2.1 Observations générales

Le dossier présente des lacunes et des insuffisances. La gestion des eaux pluviales, le « chemin de l'eau » (son acheminement), ne sont pas déterminés à ce stade et les modalités de gestion des eaux d'exhaure ne sont pas abouties. En outre, l'état d'avancement effectif du projet n'est pas décrit, les incidences des travaux déjà effectués, le suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées et les éventuels écarts entre ce qui était prévu et ce qui a été réalisé ne sont pas restitués. Enfin, le dossier ne mutualise pas les actualisations de l'étude d'impact pour les voiries et le volet universitaire¹⁶ (notamment en lien avec le traitement des eaux). L'Ae estime par conséquent que les éléments fournis au dossier ne sont pas suffisants pour apprécier l'ensemble des incidences du projet relatives à l'autorisation sollicitée et pour apporter au public l'information qui lui revient en la matière.

L'Ae doit être saisie à nouveau d'un dossier significativement complété sur ces aspects avant toute autorisation relative au projet. Cette nouvelle saisine sera opportunément mutualisée avec les autres procédures en cours.

L'Ae recommande de la saisir à nouveau sur la base d'une étude d'impact actualisée faisant figurer l'état d'avancement et de définition du projet, les résultats des suivis des travaux déjà réalisés (démolition et dépollution) et les modalités précises de prise en compte des enjeux objets de la demande d'autorisation sollicitée (traitement des eaux d'exhaure, acheminement et traitement des eaux usées, gestion des eaux pluviales) ou des demandes qui seront alors sollicitées.

¹⁶ Le fonctionnement du projet apparaît parallèle entre les deux volets en dépit de l'organisation de réunions mensuelles et d'ateliers thématiques.

Dans la suite de cet avis, l'Ae expose la manière dont la maîtrise d'ouvrage, a pris en compte ses recommandations antérieures, selon les documents fournis, qui comprennent le mémoire en réponse produit suite au premier avis de l'Ae. Il apporte des observations complémentaires au vu des nouveaux éléments portés à sa connaissance.

L'étude d'impact est détaillée, agréable à lire, mais comporte des informations parfois très générales. Elle n'évoque pas, pour la partie universitaire, son adaptation au changement climatique et son intégration dans le tissu urbain environnant, ni l'organisation des bâtiments sur les parcelles au-delà du schéma d'intention. Elle ne détaille pas les solutions retenues pour l'assainissement.

2.2 Le périmètre du projet

La démonstration de l'absence de lien entre l'hôtel hospitalier, le devenir des sites abandonnés et le projet d'implantation n'est pas apportée, même si la gouvernance du projet fait intervenir différentes maîtrises d'ouvrage sur et autour du site.

L'Ae recommande d'intégrer à l'étude d'impact les dispositions relatives à l'hôtel hospitalier et le devenir des sites abandonnés du fait de l'opération.

2.3 L'adaptation au changement climatique, la lutte contre les îlots de chaleur urbains et le risque d'inondation

La réversibilité et l'évolutivité des bâtiments, le choix des matériaux et procédés constructifs, les choix énergétiques, le réemploi, l'éclairage naturel, ont fait l'objet de réflexions abouties pour le volet hospitalier, y compris pour réduire le phénomène d'îlots de chaleur urbains malgré la densité du bâti. Ce n'est pas le cas pour le volet universitaire à ce stade.

Le choix d'implanter en sous-sol l'ensemble de la plateforme technique de l'hôpital (serveurs, réseaux etc.) relève de façon significative le niveau d'enjeu associé à l'aléa inondation qui doit être évalué plus précisément, en tenant compte des effets du changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements, notamment des pluies) et des modalités de traitement des eaux pluviales dont il est indissociable.

L'Ae recommande d'évaluer le risque d'inondation de la plateforme technique en prenant en compte les effets du changement climatique, et de présenter les mesures prises pour l'éviter.

2.4 L'insertion de ce projet dans le milieu urbain de Saint-Ouen, la végétalisation du site et les déplacements

La requalification des espaces publics autour du site est désormais bien décrite dans l'étude d'impact. En revanche, les cheminements piétons, notamment à mobilité réduite, pour accéder à certaines stations de transport en commun, en particulier à la ligne 14 à partir de l'entrée de l'hôpital, nécessiteront un soin particulier, notamment pour s'assurer de leur complète accessibilité, d'autant que le trajet est assez long (plus d'un quart d'heure) et peu intuitif.

L'Ae recommande de prévoir dès la mise en service un balisage très explicite des accès à partir des stations de transports en commun, y compris pour les personnes à mobilité réduite.

L'insertion de la partie hospitalière dans le milieu urbain alentour est désormais bien décrite. Celle du volet universitaire est totalement manquante.

La description de la végétalisation du volet hospitalier a été bien complétée mais celle du volet universitaire est toujours absente du dossier. Aucun bilan n'est en outre effectué de la végétalisation qui aurait été nécessaire sans mise en compatibilité du PLUi, pour apprécier les conséquences de cette mise en compatibilité, comme le demandait le premier avis de l'Ae.

L'Ae recommande de présenter des photomontages permettant d'appréhender l'intégration du volet universitaire dans le milieu urbain, de décrire la végétalisation prévue et d'effectuer un bilan comparatif de la végétalisation des deux volets du projet telle qu'elle résulte du projet et telle qu'elle aurait été sans mise en compatibilité du PLUi de Plaine Commune.

La justification du dimensionnement des stationnements destinés aux véhicules motorisés de la partie hospitalière devrait être reprise avec des hypothèses de parts modales crédibles.

L'Ae recommande de revoir le dimensionnement des stationnements destinés aux véhicules motorisés pour la partie hospitalière à partir d'hypothèses crédibles sur l'évolution des parts modales.

2.5 Les nuisances pour les riverains pendant la phase de construction d'un chantier s'ajoutant à de nombreux autres dans ce secteur

Rien n'est exposé dans l'étude d'impact sinon des éléments généraux sur la charte de chantier à faibles nuisances. Le cahier des clauses techniques particulières des opérations de démolition permet cependant d'appréhender l'objectif de gestion des terres et matériaux de déblais. Le site de dépôt des observations des riverains, annoncé aux rapporteuses, n'apparaît pas facilement accessible, ni les suites qui leur sont données.

2.6 Les risques sanitaires liés à la pollution des nappes, à la construction sur des sols pollués et à la qualité de l'air ainsi qu'aux produits résultant de l'activité de l'hôpital.

L'évaluation de la qualité de l'air a été effectuée dans l'étude d'impact et référencée par polluant comparativement aux valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé. En revanche, les incidences du projet sur la qualité de l'air ne sont pas rapportées à un état de référence (évolution sans réalisation du projet) mais en engrangeant les améliorations attendues du fait de l'évolution des motorisations. En outre, l'affirmation du respect des valeurs réglementaires devrait être vérifiée au regard de la révision de la directive européenne relative à la qualité de l'air. Des mesures visant à prévenir l'augmentation de la concentration en particules de diamètre inférieur à 2,5 µm devraient être proposées.

L'Ae recommande d'apprécier la qualité de l'air du site par rapport aux valeurs de la directive européenne révisée, d'évaluer l'impact du projet sur la qualité de l'air par rapport à une situation de référence sans projet, et de prévoir des mesures visant à prévenir sa dégradation du fait du projet.

Les données relatives à la qualité des eaux ont été mises à jour. En revanche, la description des réseaux d'eau et d'assainissement au regard des besoins découlant de l'ensemble des projets déjà

autorisés dans le secteur ne figure pas dans l'étude d'impact et les modalités prévues ne paraissent pas conformes aux prescriptions du règlement d'assainissement.

Contrairement à ce qui figurait dans le mémoire en réponse¹⁷ au premier avis de l'Ae, il est nécessaire de prévoir un rabattement de la nappe compte tenu de la grande hauteur des sous-sols nécessités par le fonctionnement de l'hôpital.

Pour les eaux d'exhaure prévues en phase de travaux, le dossier ne fait pas état de mesures spécifiques d'assainissement et de limitation ou de suivi des odeurs. La maîtrise d'ouvrage a évoqué l'usage de filtres à charbon et à sable. Des mesures sont à mettre explicitement en place à cette fin, qu'il convient de dimensionner avec précision en articulation avec le gestionnaire des réseaux (CD93). Un suivi étroit de la qualité des eaux (et des éventuelles odeurs) sera à effectuer ; une réactivité d'intervention en cas d'écart avec les seuils autorisés s'impose au vu des antécédents constatés pour la Zac des Docks.

Les éléments apportés par l'étude d'impact ne paraissent pas suffisants pour répondre aux prescriptions des gestionnaires de réseaux, d'autant que la gestion des eaux pluviales n'est que partielle pour les pluies courantes (« 24 % du volume à abattre n'est pas abattu »), alors que l'ensemble du volume devrait être abattu, et ne paraît pas conforme au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux qui prescrit la gestion des pluies trentennales. Des précisions sont attendues sur les zones de projet ne répondant pas à l'abattement des pluies courantes selon les dispositifs requis et celles où la gestion des eaux pluviales est traitée en gravitaire. En outre, l'échelle d'analyse et de recherche de solutions pourrait nécessiter, notamment pour atteindre la conformité avec le Sdage, d'être étendue à celle de l'ensemble du dispositif de gestion des eaux auquel se raccorde le projet. En outre, seul un suivi minimal de la qualité de la nappe en phase d'exploitation est prévu, ce qui ne paraît pas garantir une absence de pollution dans la durée, une autosurveillance ne paraissant pas suffisante. Selon l'Ae, l'amélioration apportée par le projet par rapport à la situation avant réalisation des travaux n'est pas un argument suffisant pour s'abstraire du respect des prescriptions applicables et de leur vérification. La circonstance, alléguée par le maître d'ouvrage dans l'entretien avec les rapporteuses, qu'une dérogation à cette réglementation pourrait être obtenue ne démontre pas la juste prise en compte de cet enjeu.

L'Ae recommande d'améliorer la gestion des eaux pluviales pour la mettre en conformité avec les règles applicables et d'effectuer un suivi de la qualité de la nappe en phase exploitation.

Le dossier a été complété, quoique de façon assez générale, sur la nature des effluents aqueux ou gazeux résultant de l'activité de l'hôpital. Il est d'abord précisé que « l'absence de dispositif de traitement ne permet pas de confiner une éventuelle pollution. Le principal risque serait lié à un accident ou un dépotage de produits sur les espaces techniques et accueillant du public du futur Campus hospitalo-universitaire ». Mais il est indiqué que « les effluents des locaux ou services spécifiques à l'activité hospitalière ou à la recherche du volet universitaire seront indépendants et comporteront selon leur nature des traitements appropriés avant rejet. Les principaux types d'effluents spécifiques, pouvant créer des sources de pollution [étant] les laboratoires (hors médecine nucléaire) et morgue [pour les] produits chimiques, la médecine nucléaire [radionucléides] et les laboratoires de la Recherche du volet universitaire ». Les mesures classiques sont prévues.

¹⁷ « À noter que les programmes du campus hospitalo-universitaire prévoient au plus deux niveaux de sous-sol. De ce fait l'impact potentiel sur la nappe sera limité. Par ailleurs pour l'hôpital, un cuvelage des niveaux enterrés sera mis en place sur ces niveaux jusqu'à la cote +31.6 m NGF afin de se prémunir d'une crue millénaire. »