

*ETUDE D'IMPACT DU CONTRAT DE PARTENARIAT DU PROJET CAMPUS CONDORCET
Aubervilliers (93)*

Volume – Résumé Non Technique

Version du 26 mai 2016



Dossier déposé par :



SOMMAIRE

	Pages
1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DESCRIPTION DU PROJET	6
1.1. Opérations immobilières et montage opérationnel	6
1.2. Les périmètres considérés dans l'étude d'impact.....	6
1.3. Le calendrier des opérations concernées par l'étude d'impact.....	6
1.4. Contexte réglementaire	6
1.5. Caractéristiques générales de l'opération	6
1.6. Description du projet Campus Condorcet - Site d'Aubervilliers	12
1.6.1. Organisation générale du projet	12
1.6.2. Les choix architecturaux.....	12
1.6.3. Les espaces publics.....	12
1.6.4. Les espaces végétalisés	12
1.6.5. Les effectifs.....	12
1.6.6. L'accessibilité, les déplacements et les stationnements.....	12
1.6.6.1. Accessibilité	12
1.6.6.2. Stationnement.....	12
1.6.6.3. Circulation douce.....	12
1.6.6.4. Circulation automobile.....	12
1.6.7. Fonctionnement et horaires.....	13
1.6.8. Traitement des limites et fermeture du site la nuit	13
1.6.9. Sureté et surveillance	13
1.6.10. Sécurité incendie	13
1.6.11. Engagement environnemental du projet	13
1.6.12. Besoins en énergie du site.....	13
1.6.13. Entretien des équipements	13
1.6.14. Gestion des eaux	13
1.6.15. Gestion des déchets	14
1.7. Description des travaux envisagés	14
1.7.1. Phasage et planning prévisionnel des travaux	14
1.7.2. Organisation du chantier	14
1.8. Présentation des Projets Connexes.....	14
1.8.1. Les Résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs »	14
1.8.2. Le GED et l'EHESS	14
2. ETAT INITIAL	15
2.1. L'environnement physique.....	15
2.1.1. Contexte géographique et topographique.....	15
2.1.2. Le climat et l'énergie.....	15
2.1.3. La qualité de l'air	15
2.1.4. Le contexte géologique.....	15
2.1.5. Le contexte hydrogéologique	16
2.1.6. Le contexte hydrologique	16
2.1.7. Risques naturels	16
2.2. L'environnement naturel	17
2.3. Patrimoine culturel et archéologique	17
2.3.1. Le patrimoine culturel.....	17
2.3.2. Le patrimoine archéologique	17
2.4. L'occupation du sol	17
2.5. Contexte paysager	18
2.6. L'environnement humain.....	20
2.6.1. Les principales caractéristiques socio-économiques.....	20
2.6.2. L'urbanisme.....	20
2.6.3. Risques majeurs technologiques	20
2.7. Les réseaux humides et secs	20
2.8. La gestion des déchets	20
2.9. Déplacements et accessibilité.....	20
2.9.1. Circulation automobile.....	20
2.9.2. Le stationnement	21
2.9.3. Les transports en commun	21
2.9.4. Les circulations modes doux	21
2.10. Les ondes électromagnétiques	21
2.11. L'ambiance acoustique	21
2.12. L'ambiance vibratoire	21
2.13. L'ambiance lumineuse	21
2.14. Les odeurs	21
2.15. Synthèse des enjeux environnementaux.....	22
3. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES ENVISAGEES.....	22
3.1. Impacts du Projet sur l'environnement	25
3.1.1. Impacts sur l'environnement physique et mesures associées	25
3.1.1.1. Impacts du Projet sur le climat	25
3.1.1.2. Impacts du Projet sur l'utilisation rationnelle de l'énergie.....	25
3.1.1.3. Impacts du Projet sur les sols.....	25
3.1.1.4. Impacts du Projet sur la ressource en eau.....	26
3.1.1.5. Prise en compte des risques naturels	27

<p>3.1.2. Impacts sur l'environnement naturel et mesures associées.....27</p> <p> 3.1.2.1. Impacts sur les zones naturelles protégées et / ou réglementées27</p> <p> 3.1.2.2. Impacts sur les habitats et la flore27</p> <p> 3.1.2.3. Impacts sur la faune27</p> <p>3.1.3. Evaluation des incidences Natura 200028</p> <p>3.1.4. Impacts sur le paysage et mesures associées28</p> <p> 3.1.4.1. En phase chantier28</p> <p> 3.1.4.2. En phase d'exploitation28</p> <p>3.1.5. Impacts sur le patrimoine culturel et archéologique et mesures associées31</p> <p> 3.1.5.1. Impacts sur le patrimoine culturel31</p> <p> 3.1.5.2. Impacts sur le patrimoine archéologique.....31</p> <p>3.1.6. Impacts sur le milieu humain et mesures associées31</p> <p> 3.1.6.1. Impacts sur l'occupation du sol.....31</p> <p> 3.1.6.2. Impacts sur la population31</p> <p> 3.1.6.3. Impacts sur les activités socio-économiques31</p> <p> 3.1.6.4. Impacts sur les risques technologiques et mesures associées.....31</p> <p> 3.1.6.5. Impacts sur les réseaux et mesures associées32</p> <p> 3.1.6.6. Impacts sur le fonctionnement des voiries et mesures associées32</p> <p>3.1.7. Impacts du Projet et des projets connexes sur les déplacements et l'accessibilité et mesures associées 32</p> <p> 3.1.7.1. Impacts du Projet et des projets connexes sur la circulation et mesures associées.....32</p> <p> 3.1.7.2. Impacts du Projet et des projets connexes sur le stationnement et mesures associées.32</p> <p> 3.1.7.3. Impacts du Projet et des projets connexes sur les transports en commun et mesures associées 32</p> <p> 3.1.7.4. Impacts du Projet et des projets connexes sur les modes doux et mesures associées ...32</p> <p>3.1.8. Impacts du Projet et des projets connexes sur la qualité de l'air et mesures associées33</p> <p> 3.1.8.1. En phase chantier33</p> <p> 3.1.8.1. En phase d'exploitation33</p> <p>3.1.9. Impacts du Projet et des projets connexes sur l'environnement sonore et mesures associées 33</p> <p> 3.1.9.1. En phase chantier33</p> <p> 3.1.9.2. En phase d'exploitation33</p> <p>3.1.10. Impacts sur les vibrations et mesures associées.....33</p> <p>3.1.11. Impacts sur l'ambiance lumineuse et mesures associées33</p> <p>3.1.12. Impacts sur les odeurs et mesures associées.....34</p> <p>3.1.13. Impacts sur les déchets et mesures associées34</p> <p>3.1.14. Impacts sur la sécurité, l'hygiène, la salubrité publique et mesures associées34</p> <p>3.1.15. Impacts sur la santé.....34</p>	<p>3.2. Impacts du Programme sur l'environnement 34</p> <p> 3.2.1. En phase d'exploitation..... 34</p> <p> 3.2.1.1. Impact sur le milieu physique 34</p> <p> 3.2.1.2. Impact sur le milieu naturel 35</p> <p> 3.2.1.3. Impact sur le paysage et la dynamique urbaine 35</p> <p> 3.2.1.4. Impact sur le patrimoine naturel 35</p> <p> 3.2.1.5. Impact sur le cadre socio-économique et urbain 35</p> <p> 3.2.1.6. Impact sur les déplacements 35</p> <p> 3.2.1.7. Impact sur les nuisances de riveraineté..... 35</p> <p> 3.2.2. En phase chantier..... 36</p> <p>4. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS 37</p> <p>5. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS ENVISAGEES – COMPARAISON DES SOLUTIONS ET JUSTIFICATIONS DU PROJET..... 38</p> <p> 5.1. Le Projet Campus Condorcet 38</p> <p> 5.2. Raisons du choix du site..... 38</p> <p> 5.2.1. Pourquoi deux sites..... 38</p> <p> 5.2.2. Les échanges entre les deux sites 38</p> <p> 5.2.3. L'organisation du site 38</p> <p> 5.2.4. L'examen du Projet au regard de l'environnement humain et physique..... 38</p> <p> 5.2.5. La mise en compatibilité du PLU de 2012..... 38</p> <p> 5.2.6. Les performances environnementales inscrites au projet..... 38</p> <p> 5.2.7. Les évolutions du Projet pour une meilleure prise en compte de l'environnement..... 39</p> <p>6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET ARTICULATION AVEC LES PLANS SCHEMAS ET PROGRAMMES MENTIONNES A L'ARTICLE R.122-17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT 40</p> <p> 6.1. Compatibilité du Projet avec les documents d'urbanisme 40</p> <p> 6.2. Compatibilité du Projet avec les documents de planification liés à l'environnement 40</p> <p>7. CHIFFRAGE DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC) 40</p> <p>8. METHODOLOGIE UTILISEE ET ANALYSE DES DIFFICULTES RENCONTREES 41</p> <p> 8.1. Méthodologie générale..... 41</p> <p> 8.1.1. Recueil de données pour l'analyse de l'état initial du site et de l'environnement 41</p> <p> 8.1.2. Méthodologie pour l'analyse des impacts et des mesures..... 41</p> <p> 8.1.3. La description du Projet 41</p> <p> 8.2. Réalisation d'études spécifiques au Campus Condorcet servant de base à l'analyse des impacts. 41</p> <p> 8.3. Principales difficultés rencontrées..... 41</p> <p>9. AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT 42</p> <p>10. GLOSSAIRE..... 43</p>
---	--

Liste des figures

Figure 1 : Vues du Campus Condorcet – Site d’Aubervilliers	7
Figure 2 : Localisation du Campus Condorcet – Site d’Aubervilliers sur fond IGN.....	8
Figure 3 : Localisation du Campus Condorcet – Site d’Aubervilliers sur photographie aérienne (source : Géoportail).....	9
Figure 4 : Extrait du plan cadastral du Campus Condorcet – Site d’Aubervilliers et découpage en îlots (Source : GROUPEMENT)	10
Figure 5 : Plan Masse du Campus Condorcet (Source : GROUPEMENT).....	11
Figure 6 : Les éléments du paysage du secteur de la Plaine Saint-Denis.....	18
Figure 8 : Plan du chantier îlot 1 (Source : GROUPEMENT)	23
Figure 9 : Plan du chantier îlot 2 et îlot 3 Nord (Source : GROUPEMENT) Légende identique à la figure précédente.....	23
Figure 10 : Plan du chantier îlot 3 Sud (Source : GROUPEMENT) Légende identique à la figure précédente .	23
Figure 11 : Plan d’installation de chantier Ilot 2 – Coupe (source : GROUPEMENT).....	24
Figure 12 : Plan d’accès véhicules au chantier Campus Condorcet (Source : GROUPEMENT)	24
Figure 13 : Palissades sur la rue du Pilier	24
Figure 14 : Palissades à l’angle de la rue du Pilier et de la place du Front Populaire	24
Figure 15 : Palissades sur la rue des Fillettes	24
Figure 16 : Vues de l’insertion du Projet dans le secteur de la Plaine (Source : GROUPEMENT)	28
Figure 17 : Angle de la rue Saint-Gobain avec la rue Waldeck-Rochet – SITUATION ACTUELLE (Juillet 2015)	29
Figure 18 : Entrée Nord, rue Saint-Gobain en direction du Campus.....	29
Figure 19 : Rue des Fillettes à l’angle de la rue Germaine Tillion – SITUATION ACTUELLE (Juillet 2015)	30
Figure 20 : Rue des Fillettes à hauteur de la rue Germaine Tillion – SITUATION FUTURE.....	30

Liste des tableaux

Tableau 1 : Données clés du projet.....	7
---	---

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DESCRIPTION DU PROJET

Le présent dossier d'étude d'impact concerne le futur Campus Condorcet (CC), site d'Aubervilliers localisé dans la Plaine Saint-Denis, sur la commune d'Aubervilliers, en limite avec celle de Saint-Denis (93).

La réalisation de ce dossier est à l'initiative de la société ADIM CONCEPTS, titulaire du Contrat du Partenariat Public Privé (PPP) signé le 15 mars 2016 avec l'Etablissement Public de Coopération Scientifique Campus Condorcet (EPCS).

1.1. Opérations immobilières et montage opérationnel

Le Campus Condorcet, consiste en la réalisation d'un pôle international d'études avancées en sciences sociales et humaines d'ampleur internationale, localisé sur deux sites totalisant 7,4 ha. Il comprend plusieurs chantiers qui seront réalisés à la fois en Partenariat Public Privé (PPP) et en Maîtrise d'Ouvrage Publique (MOP) :

- Première phase : réalisation d'une partie importante des ouvrages sur le site d'Aubervilliers ainsi que la construction de la totalité du site de La Chapelle,
- Deuxième partie : elle comprend le reste des bâtiments de recherche et des équipements prévus sur le site d'Aubervilliers.

En 2012, les sites du Campus Condorcet (Aubervilliers et La Chapelle) ont fait chacun l'objet d'une étude d'impact. Celle relative au site d'Aubervilliers a été réalisée dans le cadre d'une procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Elle a été instruite mais n'a pas fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale. L'arrêté de DUP date du 11 janvier 2013 et a été modifié le 8 février 2013.

Le périmètre du PPP prévoit la construction de 51 545m² de Surface De Plancher (SDP) et de 7 bâtiments sur l'emprise du site d'Aubervilliers.

1.2. Les périmètres considérés dans l'étude d'impact

Le Projet désigne les sept bâtiments qui dépendent du Contrat de Partenariat, ainsi que les aménagements paysagers et de Voirie et Réseaux Divers (VRD) sur l'ensemble des îlots.

Le terme de Projets Connexes désigne les aménagements ayant un lien fonctionnel avec le Projet. Les Projets Connexes regroupent : deux résidences de 451 logements « Etudiants et Jeunes Chercheurs », le Grand Equipement Documentaire (GED) et l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHES), ainsi que les aménagements de voiries qui concernent les emprises publiques des rues qui bordent immédiatement le site.

Le Programme comprend les sites d'Aubervilliers et de Paris La Chapelle du Campus Condorcet.

1.3. Le calendrier des opérations concernées par l'étude d'impact

La présente étude d'impact est réalisée dans le cadre de l'obtention de trois Permis de Construire (PC) concernant les 7 bâtiments du projet :

- PC-1 : Bâtiment Recherche + Espace Associatif et Culturel de l'îlot 1 ;
- PC-2 : INED + Hôtel à projet EPCS de l'îlot 2 ;
- PC-3 : Bâtiment Recherche + Centre de Colloques + Maison des Chercheurs de l'îlot 3.

Les Projets Connexes seront également livrés, par leur Maître d'Ouvrage respectif, à l'échéance de la Mise à Disposition du Campus Condorcet, en 2019.

Dans le cadre du Programme, les premiers bâtiments du site Campus Condorcet de Paris La Chapelle devraient être livrés à partir de 2018.

1.4. Contexte réglementaire

La construction du futur Campus Condorcet est soumise à :

- demande d'agrément au titre du Code de l'Urbanisme,
- permis de construire au titre du Code de l'Urbanisme,
- étude d'impact au titre du Code de l'Environnement,
- enquête publique au titre du Code de l'Environnement,
- dossier Loi sur l'Eau au titre du Code de l'Environnement,
- dossier de demande d'exploiter une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement au titre du Code de l'Environnement,
- dossier de demande de dérogation aux interdictions de destruction d'espèces protégées en application au titre du Code de l'Environnement.

1.5. Caractéristiques générales de l'opération

Le Campus Condorcet, site d'Aubervilliers, sera implanté dans la Plaine Saint-Denis, au Sud-Ouest de la ville d'Aubervilliers, en limite avec celle de Saint-Denis.

Le périmètre de l'opération occupera une superficie de 6,4 ha. Il sera bordé au Nord par la rue Saint-Gobain, à l'Ouest par la rue des Fillettes, au Sud par la place du Front Populaire et la rue du Pilier, ainsi qu'à l'Est par la rue Waldeck Rochet.

Le site du projet peut être assimilé à un J « à l'envers » (figure suivante) ou encore à un rectangle découpé en trois lots, auquel s'ajoute au Sud-Est un double appendice regroupant l'îlot 4. Sa largeur varie de 90 m à 250 m et il occupe une longueur de 700 m.

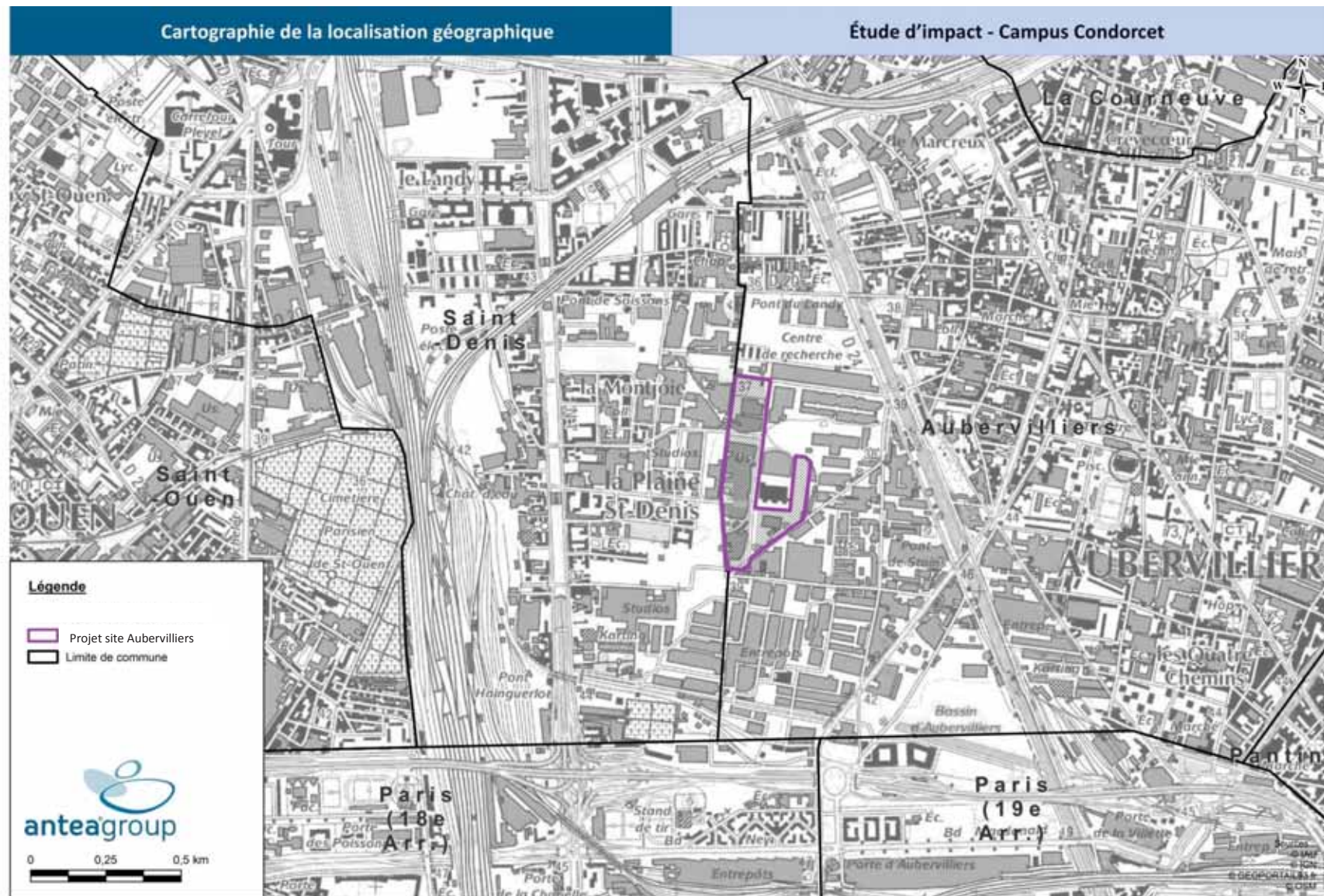
Le Campus Condorcet va s'installer sur des terrains précédemment occupés par des activités industrielles et commerciales qui ont été démolis. Actuellement le terrain correspond à une friche industrielle.

Superficie totale du terrain (îlots) :	67 180 m ²
Superficie du terrain concernée par le Contrat de Partenariat :	55 260 m ²
Nombre d'îlots :	4
Nombre de bâtiments :	7
Surface de plancher cumulée des bâtiments:	51 545 m ²
Emprise au sol cumulée des bâtiments	11 694 m ²
Îlot 1 : 3 bâtiments	
Bâtiment Recherche Îlot 1	R+6
Espace associatif et culturel	R+1
Îlot 2 : 2 bâtiments	
INED	R+6
EPCS – Hôtel à projet	R+6
Îlot 3 : 3 bâtiments	
Bâtiment Recherche Îlot 3	R+6
Maison des Chercheurs + Faculty Club (logements)	R+9
Centre de Colloques	R+4
Îlot 4 :	
Pas de bâtiments dépendant du Contrat de Partenariat	
Programme :	
Bureaux à vocation administrative ou de recherche	
Salles de formation et d'enseignement	
Auditoriums et salles de conférences	
Salons de réceptions	
Restaurants : 2	le CROUS et l'INED
Brasserie : 1	
Bâtiments de logements : 1	Maisons des chercheurs – Faculty Club) : 88 logements
Pôle médical : 1	
Poste de sécurité et sureté (y compris sécurité incendie) : 1	central et mutualisé
Niveau de sous-sol	1
Emprise surface libre de constructions :	40 387 m ²
Superficie végétalisée :	26 502 m ²

Tableau 1 : Données clés du projet

Figure 1 : Vues du Campus Condorcet – Site d'Aubervilliers





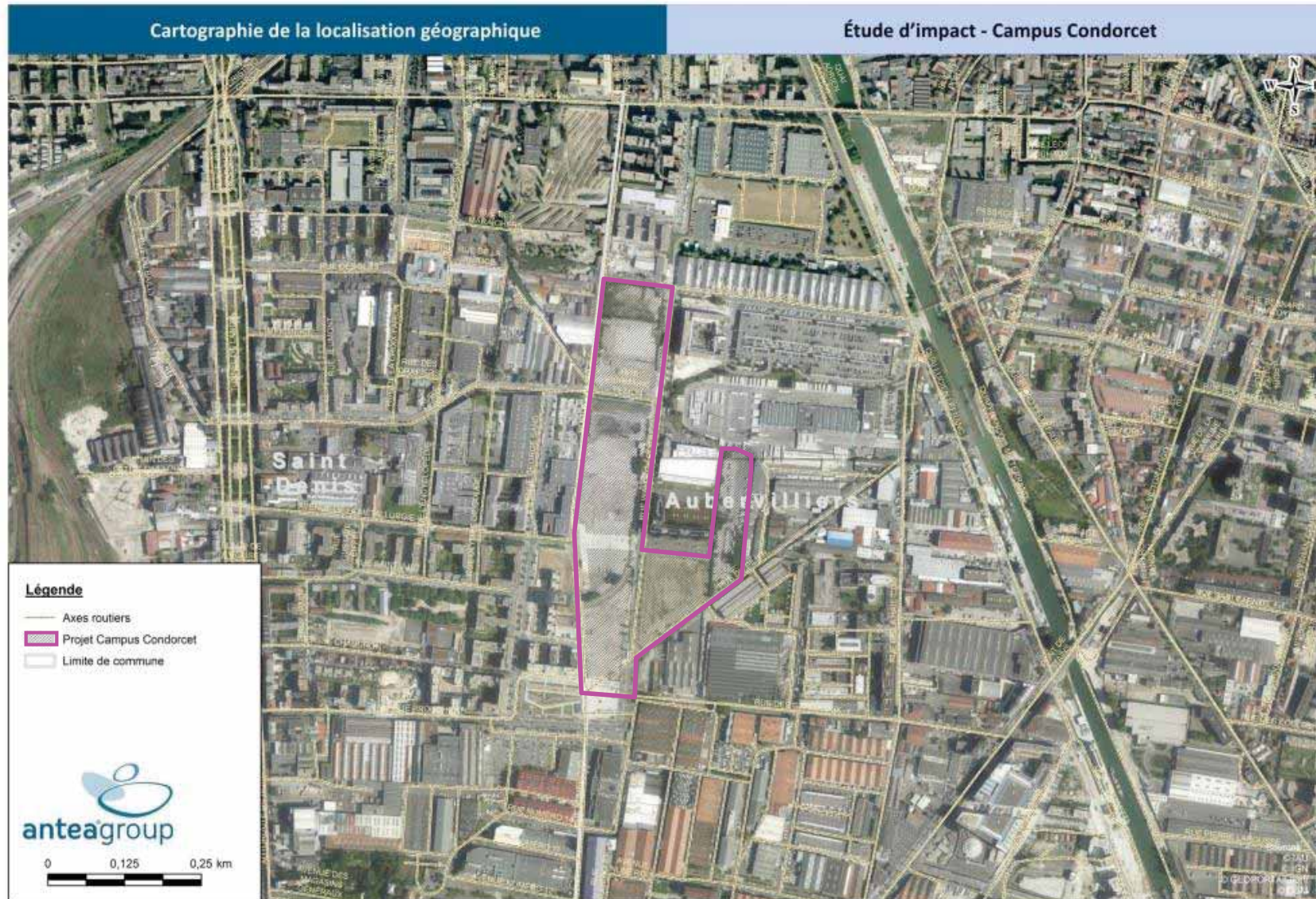


Figure 3 : Localisation du Campus Condorcet – Site d'Aubervilliers sur photographie aérienne (source : Géoportail)

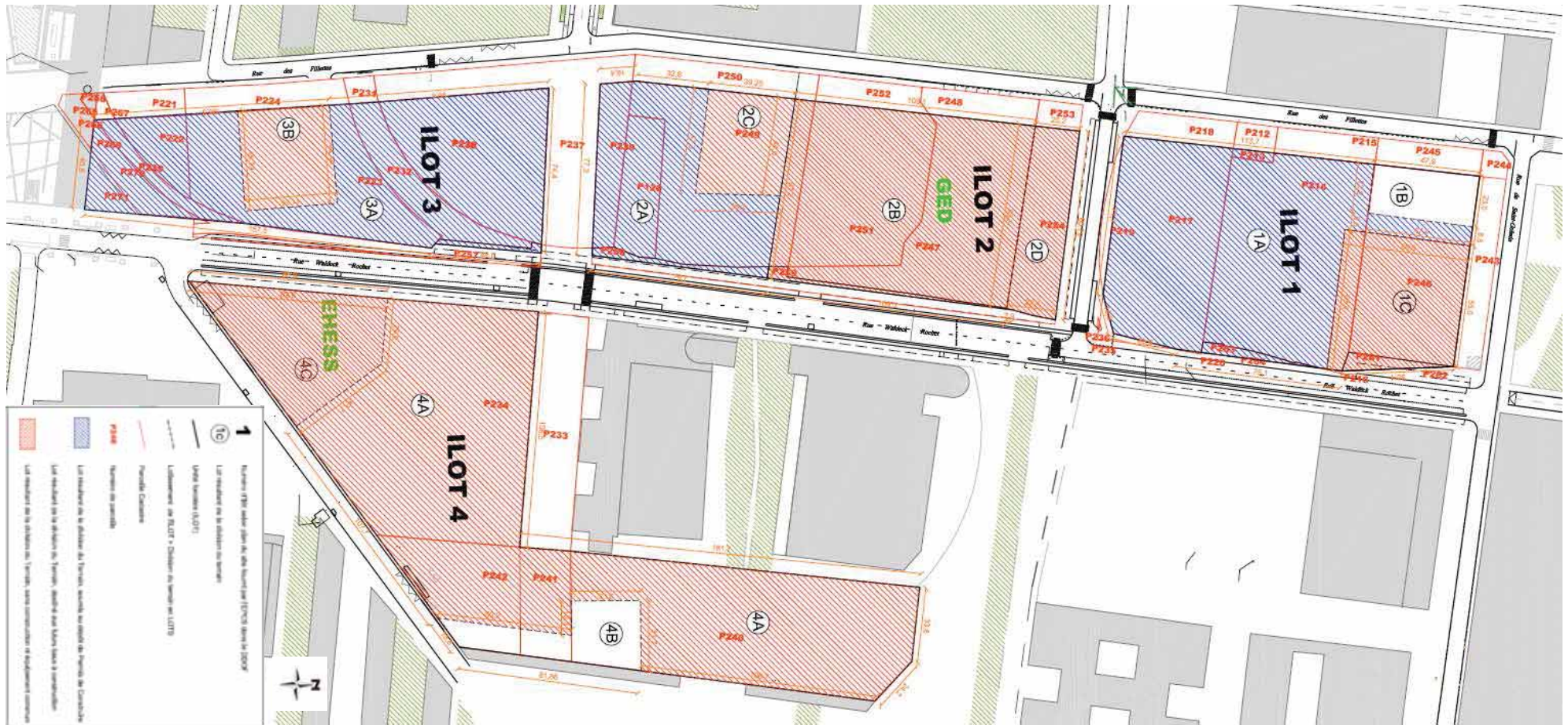


Figure 4 : Extrait du plan cadastral du Campus Condorcet – Site d'Aubervilliers et découpage en îlots (Source : GROUPEMENT)

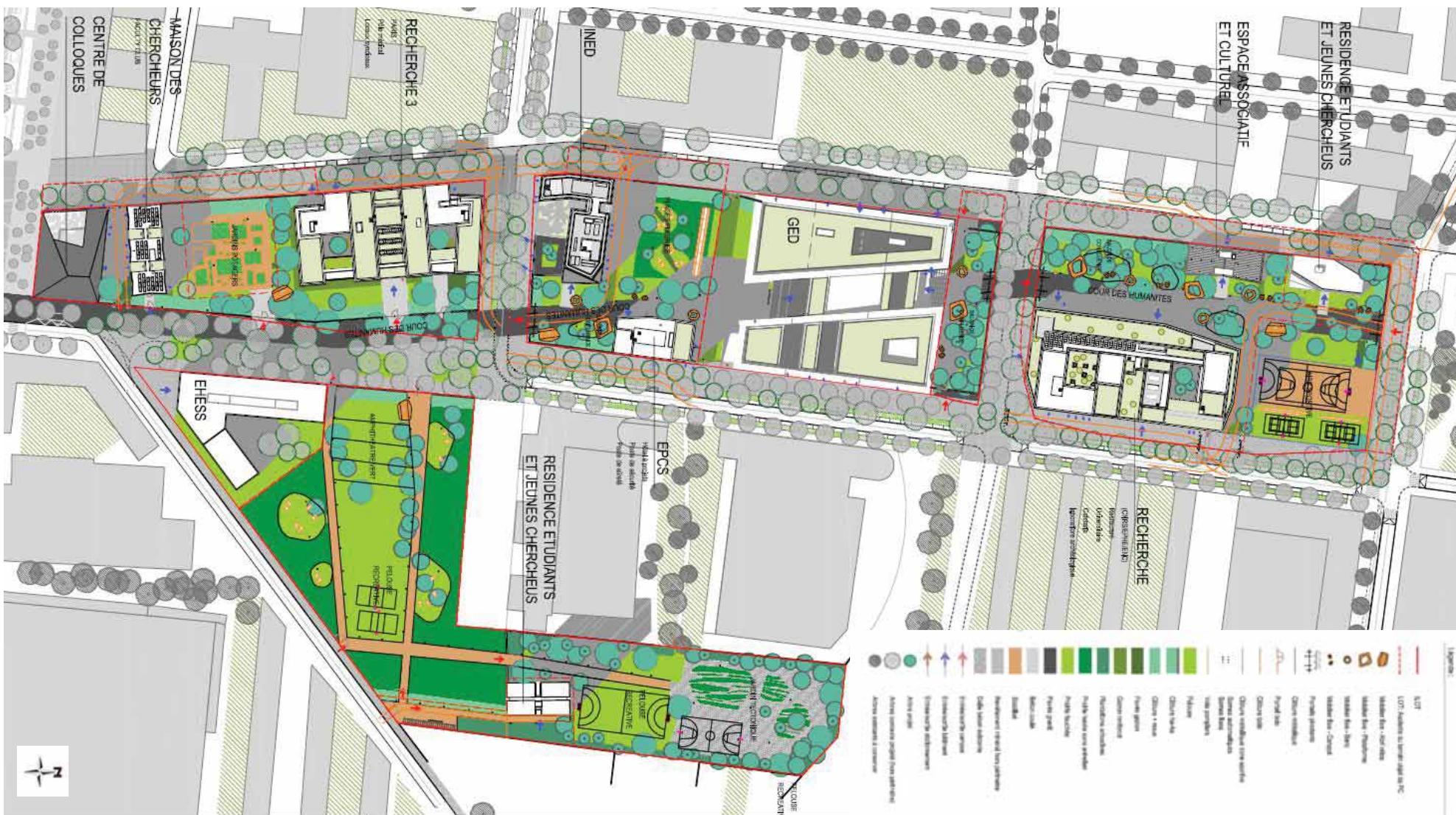


Figure 5 : Plan Masse du Campus Condorcet (Source : GROUPEMENT)

1.6. Description du projet Campus Condorcet - Site d'Aubervilliers

1.6.1. Organisation générale du projet

Sur le site d'Aubervilliers, la configuration spatiale du Campus se caractérisera par un ensemble très linéaire entrecoupé de voies publiques, ensemble auquel s'additionnera au Sud-Est un double appendice (îlot 4).

Le projet est découpé en 4 îlots, délimités par les routes existantes ou qui seront étendues indépendamment du PPP :

- l'îlot 1 est situé au Nord du projet Campus Condorcet,
- l'îlot 2, îlot central, est implanté au Sud de l'îlot 1,
- l'îlot 3 se trouve à la pointe Sud-Ouest du Campus Condorcet,
- l'îlot 4 est situé à l'Est du projet.

Les espaces libres seront répartis sur l'îlot 1 avec une aire sportive et des espaces verts, et sur l'îlot 4 avec un amphithéâtre vert, une pelouse récréative et un jardin tectonique.

1.6.2. Les choix architecturaux

La conception du Campus a été effectuée avec la collaboration de 5 architectes permettant la diversification des écritures architecturales.

Les choix architecturaux ont été faits sur la base des deux grandes lignes directrices, que sont la forte compacité permettant de dégager des emprises, et le maintien de la parfaite interaction du Campus depuis les rues pour favoriser la continuité avec la ville.

En réponse à ces objectifs, le bâti s'organisera en deux strates accompagnées d'émergence particulière :

- la strate basse, active, vitrée et très transparente, essentiellement accessible à tous, formée par les rez-de-chaussée de tous les bâtiments ;
- la strate haute, qui peut être qualifiée de privée qui rassemble les locaux dédiés au corps scientifique ;
- des émergences, constituant de véritables signaux urbains, qui abritent les tours de logement "Etudiants et Jeunes Chercheurs" (qui sont des projets connexes).

1.6.3. Les espaces publics

L'ensemble des espaces publics constituera une vaste esplanade où la limite entre l'espace privatif du Campus et l'espace public du quartier sera effacée visuellement, où chacun pourra s'y promener, s'y installer en toute liberté en journée, aux horaires d'ouverture du Campus.

Les espaces ouverts du Campus déborderont sur l'espace public par la continuité de la strate arborée et des revêtements de sols avec les futurs aménagements des voies par Plaine Commune.

1.6.4. Les espaces végétalisés

La surface des jardins sera de l'ordre de 2,6 ha, de façon à renforcer la présence des espaces verts dans le territoire de Plaine Commune.

Ces espaces comprendront des arbres, des noues, des prairies, des jardins, des pelouses et gazons radicalisés.

1.6.5. Les effectifs

Les effectifs seront composés d'enseignants chercheurs, de doctorants et du personnel administratif. Ils représenteront environ 4 800 personnes, hors bénéficiaires des logements.

1.6.6. L'accessibilité, les déplacements et les stationnements

1.6.6.1. Accessibilité

Le site d'Aubervilliers sera facilement accessible, car localisé à proximité d'axes majeurs du réseau primaire régional (A86, périphérique parisien, RN1, ...).

1.6.6.2. Stationnement

Le site offrira plusieurs types de stationnement :

- stationnement véhicules : 128 emplacements dont 4 pour les Personnes en Situation de Handicap (PSH), sur les îlots 1 et 3,
- stationnement deux roues motorisées : 226 emplacements, sur les îlots 1 et 3, en souterrain,
- stationnement vélos : 286 emplacements sur les îlots 1, 2, 3 et 4, plus 153 places vélos des Projets Connexes Résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs ».

1.6.6.3. Circulation douce

Les déplacements entre les bâtiments seront possibles grâce aux circulations douces.

Les déplacements rapides en vélo seront favorisés sur les rues publiques en partage des chaussées et sur les pistes cyclables dédiées.

1.6.6.4. Circulation automobile

La circulation automobile à l'intérieur du Campus sera possible uniquement pour les pompiers et les livraisons. L'accès logistique restera périphérique. Dans les rues environnantes, la vitesse de circulation sera limitée à 30 km/h, selon le schéma de déplacement de Plaine Commune. Des stationnements longitudinaux seront présents sur rues.

1.6.7. Fonctionnement et horaires

De manière générale, le fonctionnement a été adapté aux deux types d'usagers du Campus : les usagers permanents ou saisonniers et les usagers temporaires ou ponctuels.

L'ensemble du site sera ouvert de 8h du matin à 20h le soir. Il sera fermé la nuit.

Les locaux de recherche et les autres espaces intérieurs resteront accessibles par les usagers permanents (et usagers saisonniers avec autorisation) 7h à 23h et 7 jours sur 7.

L'accès à la Maison des Chercheurs se fera 24h sur 24, par la rue Waldeck Rochet.

Tous les services de restauration seront accessibles depuis les rues publiques afin de garantir leur autonomie en termes d'horaires d'ouverture.

De même les terrains à vocation temporaire seront gérés comme l'ensemble des espaces ouverts du campus (7j/7 de 8h à 20h).

1.6.8. Traitement des limites et fermeture du site la nuit

Plusieurs systèmes permettront de fermer le campus :

- les clôtures,
- les portails métalliques motorisés et automatisés,
- les façades des bâtiments.

1.6.9. Sûreté et surveillance

Le Campus Condorcet sur Aubervilliers comprend plusieurs Établissements Recevant du Public (ERP) disposant de classements différents en lien avec la sûreté et la surveillance en fonction de leurs activités.

Concernant la sûreté et la surveillance, il est prévu la mise en place de différents moyens : installation de caméras positionnées aux points stratégiques en intérieur et en extérieur, le contrôle des accès avec des badges et la présence constante de vigiles sur le Campus.

1.6.10. Sécurité incendie

Chaque bâtiment disposera d'un Système de Sécurité Incendie (SSI) dédié et adapté au classement Etablissement Recevant du Public (ERP) de ces entités.

1.6.11. Engagement environnemental du projet

Le projet fait également l'objet d'une démarche ambitieuse en termes de performance environnementale. Ainsi, les objectifs du projet sont les suivants :

- Démarche Haute Qualité Environnementale (HQE) en se basant sur le référentiel « NF Bâtiments Tertiaires – Démarche HQE neuf 2011 » pour les bâtiments tertiaires du projet, avec le profil défini dans le programme environnemental qui équivaut à l'obtention du passeport durable Excellent selon le référentiel HQE ;

- Démarche NF logements en se basant sur le référentiel « NF logements » pour le bâtiment Maison des chercheurs ;
- Réglementation Thermique (RT) 2012 avec un $Cep \leq Cep_{max} - 30\%$, sans prise en compte d'une éventuelle compensation photovoltaïque.

A chaque étape de conception, l'atteinte des objectifs ont été vérifiés à l'aide d'études et de simulations :

- Dimensionnement des systèmes, calculs thermiques réglementaires et simulations thermiques dynamiques pour justifier le confort hygrothermique, et le niveau de consommation énergétique ;
- Études d'éclairage naturel pour valider le confort visuel ;
- Dimensionnement des noues et rétention pour optimiser la gestion de l'eau et le rejet à la parcelle ;
- Calcul des émissions de gaz à effet de serre pour orienter le choix des matériaux ;
- Analyse du potentiel de biodiversité afin de concevoir un projet paysager respectueux de l'environnement.

1.6.12. Besoins en énergie du site

Les besoins en énergie du site couvriront les besoins en chauffage et en rafraîchissement, l'éclairage, la ventilation, la production d'Eau Chaude Sanitaire, le fonctionnement des auxiliaires.

Le site de Campus Condorcet sera alimenté en électricité et en gaz. Les consommations annuelles sont estimées à environ 1 690 MWh électriques et 2 570 MWh Gaz.

1.6.13. Entretien des équipements

Des entretiens périodiques et annuels des équipements sont prévus conformément à la réglementation en vigueur.

La supervision des installations techniques sera assurée par une Gestion Technique de Bâtiment (GTB).

1.6.14. Gestion des eaux

Le Campus Condorcet sera alimenté en eau potable par le réseau public. Les besoins en eau potable sont estimés à 58 000 m³/an. Ces besoins couvrent également les besoins pour l'arrosage des espaces verts.

Les eaux usées seront collectées de manière séparative et dirigées vers le réseau public de type séparatif. Les eaux des parkings souterrains seront prétraitées par passage par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet au réseau public.

Les eaux pluviales, provenant des toitures et des espaces extérieurs aménagés, seront collectées de manière séparative et dirigées vers des ouvrages de rétention, d'un volume de 650 m³, avant rejet au réseau pluvial public.

Les eaux issues des systèmes de sécurité incendie du Campus seront recueillies dans des avaloirs, et seront ensuite évacuées par des chutes et collecteurs en fonte vers le réseau Eaux Usées.

1.6.15. Gestion des déchets

Les déchets feront l'objet de tri et d'une collecte différenciée. Ils seront recyclés et valorisés à minima à hauteur de 60 %.

Les quantités annuelles de déchets produites par le Campus Condorcet sont estimées à 410 tonnes / an et cela pour les résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs », les bureaux, l'Espace Associatif et Culturel, l'EPCS, l'INED, la Maison des Chercheurs et le Centre des Colloques, hors restauration.

Les locaux déchets seront situés en rez-de-chaussée des bâtiments et bénéficieront d'un accès depuis les zones de collecte et vers l'extérieur.

1.7. Description des travaux envisagés

1.7.1. Phasage et planning prévisionnel des travaux

Le calendrier de réalisation du Campus Condorcet sur le site d'Aubervilliers prévoit un début de chantier au mois de janvier 2017, pour une finalisation complète au mois de juin 2019 (soit une durée de chantier de 29 mois, soit un peu moins de 2 ½ ans) :

- mi-janvier à mi-février 2017 : préparation et installation du chantier,
- début mai 2017 à fin mai 2019 : travaux par bâtiments,
- début mai 2017 à fin mai 2019 : aménagements et VRD.

Les principales opérations constituant la phase travaux seront les suivantes :

- préparation du terrain,
- terrassements,
- mise en place des fondations,
- réalisation du gros œuvre,
- réalisation des façades, corps d'état architecturaux et techniques,
- mise en place des équipements spécifiques,
- aménagements extérieurs divers.

1.7.2. Organisation du chantier

Le chantier du Campus Condorcet sera organisé en 4 zones ou « chantiers » déjà définis :

- Chantier Bâtiments de recherche de l'îlot 1 et Espace associatif ;
- Chantier EPCS, Hôtel à projet, INED sur l'îlot 2 ;
- Chantier bâtiment de recherche îlot 3 Nord ;
- Chantier Maison des Chercheurs et Centre de Colloques, chantier îlot 3 Sud.

Le chantier :

- nécessitera la mise en place de 8 grues à tour, réparties sur l'ensemble du chantier,
- génèrera 30 et 65 camions par jour sur l'ensemble du site pour les opérations de terrassement prévues au début,
- génèrera 50 véhicules par jour sur les 28 mois du chantier,

- nécessitera 4 bases vie,
- nécessitera plusieurs bennes de chantier pour la gestion des déchets,
- nécessitera plusieurs dispositifs de sureté,
- s'effectuera en respectant une charte à faibles nuisances rédigée par l'AMO Environnement.

1.8. Présentation des Projets Connexes

1.8.1. Les Résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs »

Deux Résidences "Etudiants et Jeunes Chercheurs" sont prévues dans l'emprise du Campus Condorcet : elles seront positionnées sur l'îlot 1 (Nord) et sur l'îlot 4 :

- îlot 1 : celle de l'îlot 1 accueille 205 logements de 18 m² ou 28 m². Cette résidence desservie à la fois par le Cour des Humanités et la rue des Fillettes est accessible depuis l'intérieur et l'extérieur du Campus. Elle s'élève jusqu'à R+12,
- îlot 4 : celle de l'îlot 4 accueille 246 logements de 18 m² ou 24 m². Cette résidence desservie par la rue du Pilier est accessible depuis l'intérieur et l'extérieur du Campus. Elle s'élève jusqu'à R+8.

Les consommations électriques de ces Résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs » sont estimées à 220 MWh électriques et 950 MWh gaz.

Les besoins en eau potable sont estimés à 5 150 m³/an pour l'ensemble des logements concernés.

La quantité de déchets produits par les résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs » est estimée à 101 t/an.

1.8.2. Le GED et l'EHESS

Parallèlement aux travaux de construction du Campus Condorcet définis dans le cadre du PPP, se tiendront également d'autres chantiers : ceux des Résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs », ceux du GED et du bâtiment EHESS menés par la Région et les chantiers de voirie aux abords du Campus Condorcet.

A ce stade de rédaction de la présente étude d'impact, les calendriers de réalisation des Résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs » du GED et de l'EHESS ne sont pas connus. Toutefois, le planning établi parle GROUPEMENT tient compte de la réalisation du GED et des réunions d'information, d'échanges et de conception sont prévues afin d'optimiser la coordination des travaux.

Les chantiers de voirie impliquent la requalification d'espaces publics et ainsi que des espaces réservés aux piétons, qui seront menés sous maîtrise d'ouvrage de Plaine Commune. Ils sont prévus du mois de mars au mois de juin 2019 pour le prolongement de la rue de la Métallurgie et entre les mois d'octobre 2018 et de mai 2019 pour les rues des Fillettes, Saint-Gobain et Waldeck Rochet.

2. ETAT INITIAL

2.1. L'environnement physique

2.1.1. Contexte géographique et topographique

Le Campus Condorcet est implanté sur le territoire de la ville d'Aubervilliers, aux portes Nord de Paris, en limite de la commune de Saint-Denis, entre le Boulevard Périphérique, le Canal Saint-Denis, l'autoroute A86 et l'autoroute A1.

Le secteur dans lequel s'intégrera le campus est aujourd'hui constitué d'un tissu urbain marqué par une activité industrielle ancienne et en pleine transformation, où des activités coexistent avec de nombreux projets visant à la restructuration de la Plaine Saint-Denis.

La topographie du secteur d'étude est relativement plat dans son ensemble avec une altitude moyenne de + 38 m NGF.

2.1.2. Le climat et l'énergie

Depuis 2007, le Grenelle de l'environnement a permis de renforcer très largement la politique climatique de la France (initialement basée sur le protocole de Kyoto), en fixant notamment des objectifs très ambitieux dans tous les secteurs de l'économie. La politique climatique de la France est traduite dans le Plan Climat national. Elle est renforcée sur certains territoires par des schémas et plans spécifiques. Le territoire d'Aubervilliers est particulièrement concerné par le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) d'Ile-de-France, le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Seine-Saint-Denis et le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Plaine Commune. Les orientations de ces schémas et plans visent entre autres, l'efficacité énergétique des bâtiments, l'amélioration de la qualité de l'air en territoire urbain, la lutte contre le changement climatique.

Le contexte énergétique à l'échelle de Plaine Commune ainsi que le bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) mettent en évidence la dominance du secteur tertiaire et une dépendance forte aux énergies fossiles.

Le climat du secteur d'étude est un climat de type océanique dégradé, caractérisé par des pluies toute l'année (700 mm en moyenne par an), des hivers doux, des étés tempérés et des vents dominants de secteur Sud-Ouest faibles.

Comme le reste de l'agglomération parisienne, le secteur d'étude est concerné par le phénomène climatique particulier de l'Ilot de Chaleur Urbain (ICU) (phénomène se traduisant par des élévations locales de température). Les déperditions de chaleur paraissent moyennes et un peu plus élevée au niveau des routes qui bordent le site du projet.

2.1.3. La qualité de l'air

A l'échelle de la Seine-Saint-Denis, la surveillance d'Airparif montre que la qualité de l'air du département est fortement influencée par les secteurs résidentiel et tertiaire ainsi que le trafic routier. Le chauffage est responsable de la majeure partie des émissions de dioxydes de soufre et gaz à effet de serre. Le trafic routier contribue aux émissions de dioxydes d'azote. Les particules sont générées par l'ensemble de ces secteurs.

Une étude sur la qualité de l'air au droit du site du Campus a été réalisée par Technisim en 2016. Au total, quatre points de mesure ont été retenus, pour mesurer un certain nombre de polluants : le dioxyde d'azote, les BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes), le monoxyde de carbone et les particules (PM2,5 et PM10).

Les résultats affichent des taux de particules PM10 et PM2,5 dans l'air ambiant inférieurs aux valeurs limites réglementaires pour tous les points de mesure.

Les taux de monoxyde de carbone mesurés sont très faibles, et nettement inférieurs à la valeur réglementaire sur 8 heures.

Les taux de benzène mesurés sont également inférieurs à la valeur réglementaire en moyenne annuelle ainsi qu'à l'objectif de qualité.

En revanche, les teneurs mesurées en dioxyde d'azote dépassent la valeur limite réglementaire sur plusieurs points.

2.1.4. Le contexte géologique

Le secteur d'étude appartient au vaste ensemble géologique du Bassin Parisien, constitué d'une alternance de marnes, argiles et sables reposant sur la craie blanche sénonienne.

Au droit du site étudié, les marnes du Ludien sont surmontées localement par des remblais superficiels hétérogènes liés aux différents aménagements successifs sur la zone. Des poches de gypse Antéluvien et des vides de dissolutions sont également présents dans les marnes de Saint-Ouen, les sables de Beauchamp et les marnes et caillasses du Lutétien.

Lithologie	Stratigraphie	Epaisseur approximative
Remblais	Quaternaire	1,5 à 3,5 m
Marnes infra-gypseuses	Ludien	0,5 à 7 m
Sables verts de Monceau	Bartonien supérieur	1 à 2,5 m
Marnes de Saint-Ouen	Bartonien supérieur	10 à 12 m
Sables de Beauchamp	Bartonien inférieur	15 à 20 m
Marnes et caillasses	Lutétien	17 à 24 m
Calcaire grossier	Lutétien	19 à 25 m

Tableau 2 : Succession géologique au droit du Campus Condorcet (source : Rapports d'étude géotechniques d'avant-projet G12, mars 2013, FUGRO GEOCONSULTING)

Les sols rencontrés au droit du site apparaissent vulnérables à une pollution de surface, du fait de la présence de niveaux perméables (remblais, sables) et de poches de dissolution du gypse.

Sur les terrains d'assiette du projet de Campus Condorcet, 12 anciens sites industriels et activités de service ont été recensés et témoignent de la forte activité industrielle du secteur. De part leur nature et notamment l'emploi de substances dangereuses, la plupart de ces activités ont présenté un risque de pollution de l'environnement et notamment des sols et eaux souterraines.

Les investigations menées sur la qualité des sols entre 2010 et 2013, ont confirmé la présence de polluants sur le site d'Aubervilliers, entraînant des contraintes en termes de gestion des déblais et de gestion des risques sanitaires.

2.1.5. Le contexte hydrogéologique

Plusieurs nappes d'eau souterraines superposées sont présentes sur la zone d'étude :

- nappe du Bartonien : rencontrée entre 6 et 7 m de profondeur, sens d'écoulement global du Nord / Nord-Est vers le Sud / Sud-Ouest,
- nappe du Lutétien,
- aquifère de la craie sénonienne,
- aquifère multi-couche de l'Albien-Néocomien
- nappe profonde du Dogger.

En l'absence de formation géologique imperméable sus-jacente (essentiellement remblais perméables), mais étant donné sa profondeur relative (plusieurs mètres), la première nappe du Bartonien rencontrée en profondeur apparaît moyennement vulnérable aux pollutions de surface.

Les analyses effectuées sur les eaux de la nappe du Bartonien sur les terrains du projet de Campus Condorcet ont mis en évidence la présence de polluants.

A noter que le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection d'ouvrages destinés à l'alimentation en eau potable.

2.1.6. Le contexte hydrologique

Le cours d'eau le plus proche du site étudié est le canal de Saint-Denis qui passe à environ 380 m à l'Est.

Ce dernier relie le canal de l'Ourcq à la Seine aval. Il permet de couper la boucle de la Seine. Il est alimenté par la rivière de l'Ourcq et ses affluents. Il est en relation avec la Marne par pompage pour maintenir le niveau d'eau du canal, et par surverse en cas d'excès d'eau.

Le canal de Saint-Denis est utilisé pour le transport de fret, la navigation de plaisance et la régulation des niveaux des plans d'eau pour la sécurité des usagers et des riverains par rejet en Seine des excédents provenant du canal de l'Ourcq.

En l'absence de périmètre de protection d'ouvrage destiné à l'adduction publique d'eau potable proche du site, de la distance entre le site du projet et le Canal Saint-Denis (300 m) et de l'absence de rejet direct du projet dans ce dernier, l'enjeu lié au réseau hydrographique superficiel, représenté par le Canal Saint-Denis est considéré comme faible.

Le projet s'inscrit dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Les orientations du SDAGE en relation avec le projet, concernent principalement la maîtrise des ruissellements.

2.1.7. Risques naturels

La ville d'Aubervilliers est concernée par les risques majeurs naturels :

- Inondation (par remontée de nappe, par ruissellement et coulée de boue),
- Mouvements de terrain (par affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines, par tassements différentiels),
- Phénomènes météorologiques (liés aux tempêtes).

Le risque inondation par remontée de nappe apparaît en période de pluies intenses et par ruissellement des eaux pluviales sur les sols imperméabilisés. Les terrains du Campus Condorcet présentent une sensibilité très forte. Selon le Plan Communal de Sauvegarde de la commune d'Aubervilliers, le retour d'expérience vient des années 1968 à 1988, où des sous-sols d'immeubles furent inondés suite à une recharge progressive de la nappe des calcaires de Saint-Ouen. Le PLU d'Aubervilliers prévoit des préconisations spécifiques pour les terrains situés en zone réglementaire UD, comme ceux du Campus.

L'aléa retrait-gonflement des argiles doit également être pris en compte dans le cadre du projet, de même que le risque de mouvement de terrain par la présence potentielle de poches de dissolution de gypse.

Enfin, les phénomènes météorologiques doivent être abordés au travers de la réglementation ERP pour les bâtiments.

2.2. L'environnement naturel

Le site d'étude est localisé dans un tissu urbain dense. Il ne fait l'objet d'aucune protection ou reconnaissance écologique directe :

- aucune Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ;
- aucun espace d'intérêt écologique Natura 2000 reconnu au titre de l'application des directives européennes « Oiseaux » 79/409/CEE (Zone de Protection Spéciale – ZPS) ou « Habitats » 92/43/CEE (Site d'Intérêt Communautaire – SIC ou Zone Spéciale de Conservation – ZSC) ;
- aucune zone protégée au titre de la législation sur les milieux naturels (Réserve naturelle, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Espace Naturel Sensible...),
- aucune continuité d'importance régionale d'après le SRCE d'Ile-de-France.

Un diagnostic écologique a été réalisé par Ecosphère en 2016 en complément de celui du bureau d'étude SAGE Environnement de 2011.

Les habitats identifiés dans la zone d'étude sont récents et fortement perturbés par les activités humaines. En effet, l'ensemble de la zone était occupé par des bâtiments, aujourd'hui démolis et ayant laissé place à une zone en chantier. La végétation actuellement présente est constituée essentiellement de friches. Ces habitats :

- ne présentent pas d'enjeu écologique particulier (enjeu de niveau faible),
- présentent des enjeux fonctionnels faibles à moyens en termes de capacité d'accueil pour les espèces,
- présentent des enjeux fonctionnels faibles en tant que continuité écologique.

Concernant la flore, aucune des espèces identifiées sur le site d'étude n'est protégée ou inscrite à un quelconque dispositif réglementaire. De plus, la présence de 4 plantes exotiques envahissantes a été constatée, aussi l'enjeu lié à la flore est considéré comme faible.

Parmi les 13 espèces d'oiseaux potentiellement nicheuses sur le site, 6 sont protégées : l'Accenteur mouchet, la Bergeronnette grise, le Moineau domestique, le Roug gorge familier, le Rouge-queue noir et le Troglodyte mignon.

Deux espèces de mammifères protégés sont potentiellement présentes sur la zone d'étude : le Hérisson d'Europe et la Pipistrelle commune.

Les reptiles et les amphibiens n'ont pas été rencontrés sur site. En l'état, le site ne présente aucun intérêt biologique pour les amphibiens. Par contre, les zones de friches pionnières sont favorables au Lézard des murailles, espèce protégée.

Aucune espèce d'insecte n'a été recensée sur la zone d'étude. Trois espèces potentiellement présentes sur la zone d'étude sont protégées en Ile-de-France : le Conocéphale gracieux, le Grillon d'France et l'Œdipode turquoise.

Au final, les enjeux au niveau de la zone d'étude sont potentiellement liés aux friches, qui servent de refuge en contexte urbanisé pour les insectes, en particulier pour les orthoptères. Les enjeux potentiels sont globalement de niveau faible à localement moyen.

Etant donnée l'absence de zone humide sur l'emprise du projet, la distance de 300 m par rapport à l'enveloppe d'alerte de classe 3 et le contexte fortement urbanisé, l'enjeu lié aux zones humides sera qualifié de négligeable.

2.3. Patrimoine culturel et archéologique

2.3.1. Le patrimoine culturel

Aucun site inscrit, site classé ou monument historique ne concerne le projet. Le site du projet se trouve à plus de 700 m à l'Est du monument historique des cathédrales (anciens ateliers de réparation SNCF de la Plaine) sur Saint-Denis, à plus de 1 km de celui de l'Eglise Notre Dame des Vertus et à plus de 1,8 km de celui de la cheminée de l'ancienne Manufacture d'allumettes.

Aucun AVAP ou bâtiments du patrimoine bâti d'intérêt local ne concerne le projet.

2.3.2. Le patrimoine archéologique

Le site du projet n'est pas concerné par les sites archéologiques, les indices d'occupation, et les zones de saisine archéologique.

L'enjeu lié au patrimoine culturel est qualifié de négligeable.

2.4. L'occupation du sol

Le site du Campus Condorcet est un ancien site urbanisé, à vocation industrielle. Aussi son aménagement ne générera pas de consommation d'espace agricole, de milieu naturel à enjeu.

Dans son environnement plus ou moins proche, sont remarquables les éléments suivants au sein de ce tissu urbain continu :

- le Boulevard Périphérique,
- le Canal Saint-Denis,
- l'autoroute A86,
- l'autoroute A1.

Le quartier de la Plaine Saint-Denis, dans lequel s'insèrera le site du Campus Condorcet est un territoire en pleine mutation. Plusieurs opérations sont en cours d'aménagement : la ZAC Nozal-Front Populaire, la ZAC Monjoie, la ZAC Christina Garcia Landy, la ZAC du Canal Porte d'Aubervilliers, le secteur Ouest Canal. L'enjeu, lié à l'occupation du sol est qualifié de fort.

2.5. Contexte paysager

A l'échelle du grand paysage, le site d'Aubervilliers s'inscrit dans un contexte fortement urbanisé, marqué par la présence dense de logements et d'équipements collectifs, d'infrastructures routières et ferroviaires. L'intensité des relations visuelles pouvant exister entre les terrains retenus pour le projet et les composants notables du grand paysage (parc de la Basilique de Saint-Denis, Butte de Romainville, Butte Montmartre, Buttes Chaumont) apparaît faible. L'enjeu pour le projet du campus réside surtout dans les hauteurs des constructions réalisées, qui devront être en cohérence avec le paysage global.

Dans un périmètre plus rapproché (1 km), le projet doit s'intégrer dans l'effort de requalification initié dans le secteur de la Plaine Saint-Denis. La physionomie actuelle du secteur Plaine est le résultat de différentes phases de mutation économiques et urbaines. Les disparitions de sites, transformations de bâtiments et constructions neuves, créent un paysage hétérogène et cependant typé, peut-être du seul fait de la répétition d'objets apparentés par leur forme allongée, leurs toits à double pente et leurs hauteurs égales.

Enfin dans les abords du Campus, les quatre rues adjacentes offrent des vues directes sur le projet. Elles sont aujourd'hui en pleine mutation et impactées par différents travaux. La rue Waldeck-Rochet, la rue des Fillettes et la place du Front Populaire ouvrent les perspectives les plus remarquables sur le projet du Campus, pour des distances significatives à l'échelle de la plaine Saint Denis. Ces éléments structureront la perception du projet dans le quartier.

Figure 6 : Les éléments du paysage du secteur de la Plaine Saint-Denis



La place du Front Populaire



La Maison des Sciences de l'Homme



Projet du poste ERDF (Angle rue Saint-Gobain et avenue Waldeck Rochet)



Programme EMBLEMATIK (Face à la Place du Front Populaire)



Projet du Lycée rue du Landy

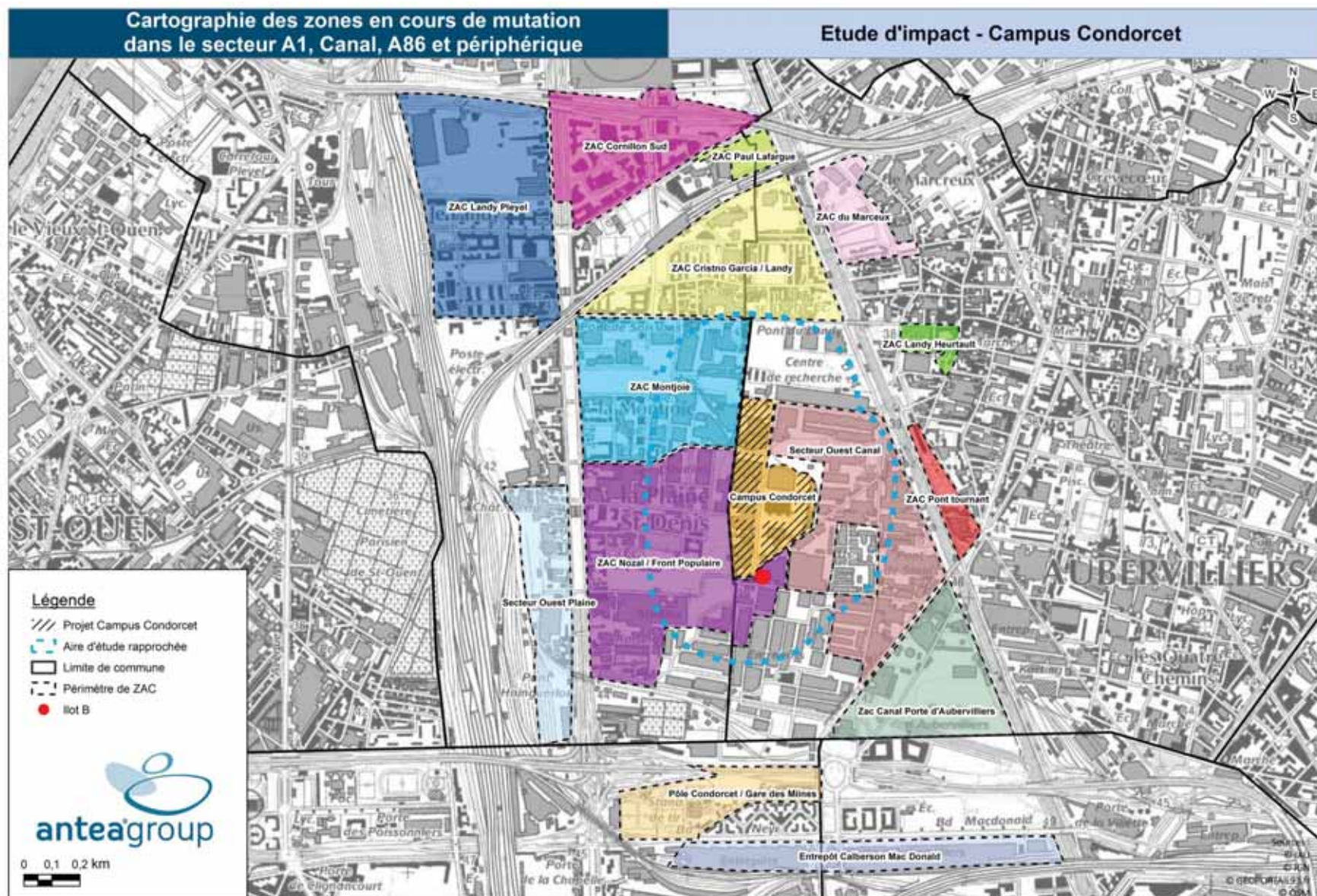


Figure 7 : Les secteurs en cours de mutation à proximité du projet

2.6. L'environnement humain

2.6.1. Les principales caractéristiques socio-économiques

En 2012, Aubervilliers comptait 77 032 habitants, et Saint-Denis 108 274 habitants. Ces deux villes connaissent depuis 1999 une augmentation de leur population.

En 2010, le quartier de la Plaine Saint-Denis constituait le quartier le plus peuplé de la ville de Saint-Denis. De 1999 à 2010, il a vu sa population augmenter de façon significative, en raison de la construction de logements neufs.

La densité de population en 2012, à Aubervilliers (13 265 hab/km²) et Saint-Denis (8 730 hab/km²) était supérieure à celle du département.

Actuellement aucune habitation n'est présente sur le site du Campus Condorcet.

La proportion de la population comme de logements situés dans l'aire d'étude rapprochée est très faible par rapport à l'ensemble des populations communales d'Aubervilliers et de Saint-Denis. **Toutefois, il est clairement établi que le site du projet s'implante dans un quartier en pleine mutation qui va voir l'offre de logements et par conséquent, la population augmenter.**

Les activités économiques les plus représentées sur les deux communes concernées par le projet, sont les commerces, les transports et les services divers, suivies par la construction et l'industrie. Le secteur tertiaire, ainsi que la maintenance, la logistique et l'audiovisuel, connaissent un essor depuis plusieurs années.

Un grand nombre de crèches, écoles, centres sportifs et quelques établissements culturels sont présents dans un rayon de 1 km autour du site du projet.

2.6.2. L'urbanisme

Le projet s'inscrit dans les documents de planification suivants, auxquels il devra être compatible :

- le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) : le site du projet Campus Condorcet est identifié parmi les secteurs urbanisés à fort potentiel de densification et les quartiers à densifier à proximité d'une gare,
- le Contrat de Développement Territorial (CDT) Territoire de la Culture et de la Création,
- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la Communauté d'Agglomération de Paine Commune,
- le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la ville d'Aubervilliers : le projet se trouve en zone UD correspondant aux secteurs aux grands sites d'équipement d'intérêt collectif tels que l'emprise du futur Campus Condorcet,
- les servitudes d'utilité publique figurant au PLU : servitude relative aux transmissions radioélectriques, servitude aéronautique et plan de prévention des risques naturels concernant les poches de dissolution du gypse.

2.6.3. Risques majeurs technologiques

Les villes d'Aubervilliers et de Saint-Denis sont concernées par le risque majeur technologique lié au Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) ainsi que le risque industriel.

Les terrains du projet étant suffisamment éloignés des axes de transport sur lesquels le risque TMD existe ainsi que des sites industriels, l'enjeu est considéré comme négligeable.

2.7. Les réseaux humides et secs

Le secteur d'étude se trouve à proximité des réseaux suivants, et peut donc être rapidement desservi par ces derniers :

- distribution d'eau potable,
- collecte unitaire des eaux usées et des eaux pluviales,
- distribution EDF,
- distribution GDF,
- réseau de télécommunications terrestres (cuivre et fibre optique).

2.8. La gestion des déchets

La Communauté d'Agglomération de Paine Commune assure la collecte des déchets ménagers, des encombrants (hors déchets d'équipements électriques et électroniques et des emballages recyclables). Le traitement est délégué au SITOM 93.

Le système de collecte et de traitement des déchets de la ville d'Aubervilliers dessert le site.

2.9. Déplacements et accessibilité

Un diagnostic des conditions de circulation et de stationnement en situation actuelle a été réalisé par Dynalogic en février 2016.

2.9.1. Circulation automobile

Le périmètre du projet est situé au Nord de Paris, encadré par des axes majeurs de desserte de la région Ile-de-France : le périphérique au Sud, l'A1-N1 à l'Ouest et l'A86 au Nord.

Les itinéraires d'accès au site sont directs et rapides. En conditions fluides de circulation, les temps d'accès au site depuis ces axes varient entre 5 et 7 minutes.

En situation actuelle, les flux automobiles aux heures de pointe sont relativement faibles vu le gabarit des voiries. Aucune voirie n'est saturée. Les différents carrefours du périmètre d'étude sont fluides, malgré des engorgements récurrents sur ces plages horaires au carrefour rue Proudhon/rue Georges Sand, sans toutefois que ces engorgements ne créent de remontées de file significatives.

2.9.2. Le stationnement

L'offre en stationnement est essentiellement constituée par du stationnement en voirie au sein du secteur résidentiel à l'Ouest du site.

La pression sur le stationnement est très forte en journée du fait d'une mixité de stationnement entre le stationnement résidentiel et le stationnement lié aux activités commerciales et tertiaire à proximité de la place du Front Populaire.

Les travaux en cours favorisent aujourd'hui le stationnement illicite en pourtour du fait d'une dégradation des voiries qui induit un report des circulations vers des axes plus qualitatifs.

2.9.3. Les transports en commun

L'accessibilité du site par les transports en commun est très bonne.

L'offre en transport en commun est essentiellement orienté vers la ligne 12 du métro place du Front Populaire sur laquelle sont implantées des arrêts de bus permettant une desserte plus fine à l'échelle de la commune. Cette station de métro offre une capacité de desserte importante aux heures de pointe et apparait sous-exploitée selon les statistiques de la RATP.

Les stations de RER, offrant une capacité de desserte très importante sont accessibles en moins de 10 minutes en vélo, soit 15 minutes pour un accès à la station du RER B.

2.9.4. Les circulations modes doux

Le caractère historiquement industriel du secteur contraint les circulations des modes doux. L'accessibilité depuis le réseau secondaire et tertiaire est relativement de mauvaise qualité mais les circulations internes au périmètre (hormis les portions soumises aux aléas des travaux) s'effectuent par des cheminements récents et de bonne qualité.

Les cheminements depuis/vers les arrêts de transport en commun ou les sites d'intérêt (parc ICADE, zones ZAC Nozal, commerces de proximité) sont clairement identifiés et sécurisés.

Les aménagements cyclables ont été réalisés ponctuellement autour du site. Ils ne sont actuellement pas reliés aux (futurs) itinéraires structurants du département (Petite Couronne (RD20), Ligne d'Eau (Canal), Pénétrantes (N1) mais ne peuvent être considérés comme des itinéraires de desserte du périmètre.

2.10. Les ondes électromagnétiques

Aucune antenne relai n'apparait sur le site du projet. L'antenne-relai la plus proche est un pylône de 25 m de haut situé à l'Est du site du projet.

Les résultats de mesures d'exposition étant inférieurs aux seuils réglementaires, l'enjeu concernant les ondes électromagnétiques est considéré comme faible.

2.11. L'ambiance acoustique

D'un point de vue global, le site retenu pour le Campus Condorcet est localisé en dehors des grands secteurs de nuisances acoustiques, du fait de son relatif éloignement des axes routiers et ferroviaires les plus chargés (plus de 300 m du périphérique, de l'A86, etc.). Toutefois le bruit ambiant n'est pas à négliger au regard des activités domestiques et économiques locales et des routes de moindre gabarit (rue du Pilier, etc.).

Une campagne de mesure acoustique ainsi qu'une campagne de mesure vibratoire ont été entreprises par ACV en mars 2016, afin de caractériser l'état initial acoustique et vibratoire du site.

Il ressort de ces mesures que le secteur du projet est aujourd'hui moyennement impacté par le bruit (niveaux sonores moyens Lden entre 50 et 60 dB(A)).

2.12. L'ambiance vibratoire

L'ambiance vibratoire actuelle a été évaluée en mars 2016 par ACV.

Sur le plan strictement vibratoire, les niveaux d'accélération relevés restent très en dessous des limites de gêne fixées par les normes ISO 2631-2 (et DIN 4150) pour les types de bâtiments les plus sensibles (courbes de base de la norme ISO 2631-2). Les niveaux vibratoires résiduels relevés sur site sont à considérer comme totalement négligeables dans la construction.

2.13. L'ambiance lumineuse

Dans le périmètre immédiat du site étudié, les principales sources lumineuses nocturnes permanentes identifiées sont les éclairages publics. Etant donné le contexte très urbanisé du site, l'enjeu relatif à l'ambiance lumineuse est faible.

Peu d'enseignes lumineuses sont recensées aujourd'hui dans le périmètre immédiat.

2.14. Les odeurs

L'ambiance olfactive à proximité du site du projet est caractéristique d'un environnement urbain. Aucune source d'émission d'odeur particulière, en dehors du trafic routier n'est identifiée.

2.15.Synthèse des enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux du site et de son environnement vis-à-vis du projet du futur Campus Condorcet, site d'Aubervilliers sont présentés dans les tableaux ci-dessous :

Thème	Sous thème	Enjeux/ Contraintes
MILIEU PHYSIQUE	Topographie	Faible
	Climat, Energie	Fort
	Air	Fort
	Géologie	Fort
	Hydrogéologie	Modéré
	Hydrologie	Faible
	Risques naturels	Fort
MILIEU NATUREL	Espaces naturels protégés ou inventoriés	Faible
	Habitats, flore	Faible
	Faune	Faible
	Zones humides	Négligeable
PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET CULTUREL	Patrimoine culturel	Négligeable
	Patrimoine archéologique	Négligeable
OCCUPATION DU SOL	-	Faible
PAYSAGE	-	Fort
ENVIRONNEMENT HUMAIN	-	Fort
RESEAUX HUMIDES ET SECS	-	Négligeable
GESTION DES DECHETS	-	Faible
DEPLACEMENTS ET ACCESSIBILITE	-	Modéré
ONDES ELECTROMAGNETIQUES	-	Faible
BRUIT	-	Faible
VIBRATIONS	-	Négligeable
LUMIERES NOCTURNES	-	Faible
ODEURS	-	Négligeable

Principaux enjeux

- ⇒ Maîtriser les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre
- ⇒ Ne pas aggraver la qualité de l'air ambiant
- ⇒ Prendre en compte la qualité des sols en place, prendre en compte le risque de dissolution du gypse
- ⇒ Prendre en compte la qualité des eaux souterraines
- ⇒ Prendre en compte le risque inondation par ruissellement des eaux pluviales
- ⇒ S'intégrer dans la requalification paysagère du secteur de la Plaine Saint-Denis
- ⇒ S'intégrer dans la requalification socio-économique du secteur de la Plaine Saint-Denis

3. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES ENVISAGEES

L'analyse des impacts potentiels du projet Campus Condorcet sur le site d'Aubervilliers a été menée pour chaque thématique environnementale présentant des enjeux au stade de l'état initial. La démarche progressive de l'étude d'impact a impliqué un ajustement du projet vers le moindre effet. Les choix de conception ont ainsi fait émerger des mesures d'évitement et de réduction des impacts.

Les paragraphes suivants présentent par thématique, la nature des effets attendus du projet sur l'environnement et la santé humaine, en phase chantier et exploitation, et les mesures d'évitement (EVI) / réduction (RED) ou accompagnement (ACC) envisagées. Il expose également les effets résiduels attendus suite à l'application des mesures retenues et les modalités de suivi de ces mesures (SUIV).

Pour rappel, le calendrier de réalisation du Campus Condorcet prévoit un début des travaux en janvier 2017, pour une finalisation complète au mois de juin 2019 (soit une durée de chantier de 2 ½ ans).

Les principales opérations constituant la phase travaux seront les suivantes :

- Préparation des terrains et installations du chantier (comblement des poches de dissolution de gypse, démolitions des dallages et fondations en place) ;
- Terrassements avec évacuation et traitement des terres polluées ;
- Réalisation des fondations (réalisation des pieux sous bâtiments) ;
- Réalisation des infrastructures et superstructures ;
- Aménagements divers (réalisation des aménagements extérieurs, création des espaces verts, mise en place des éclairages, signalétiques, etc.) ;
- Réalisation des voiries par Plaine Commune.

Le chantier du Campus Condorcet sera organisé en 4 zones ou « chantiers » déjà définis :

- Chantier Bâtiments de recherche de l'îlot 1 et Espace associatif ;
- Chantier EPCS, Hôtel à projet, INED sur l'îlot 2
- Chantier bâtiment de recherche îlot 3 Nord ;
- Chantier Maison des Chercheurs et Centre de Colloques, chantier îlot 3 Sud.

A ces chantiers, s'ajouteront ceux liés à la construction des Résidences "Etudiants et Jeunes Chercheurs". Par commodité de rédaction et de lecture, et à moins d'une précision, le terme chantier englobe l'ensemble des zones de chantier du Projet Campus Condorcet.

Les engins et équipements utilisés seront fonction des opérations qui pourront également se chevaucher dans le temps : foreuses, sondeuses, convois amenant les cantonnements, pelles, tracteurs, camions-bennes, camions-toupies, divers engins, grues, etc.

Huit grues à tour seront installées au total : 2 pour le bâtiment recherche de l'îlot 1, 2 pour le bâtiment recherche de l'îlot 3, 1 grue pour chacun des deux bâtiments de l'îlot 2, 1 grue pour chacun des deux bâtiments de l'îlot 3 partie Sud.

Quatre bases vie sont prévues, soit une base par zone chantier, comprenant les cantonnements pour les ouvriers « Gros Œuvre », les ouvriers « Corps d'état » et l'équipe d'encadrement. Des zones de stockages de matériaux et matériels seront installées à côté de ces bases-vies.

Les palissades actuellement installées seront adaptées aux emprises des chantiers.

L'entrée principale aux chantiers du Campus Condorcet sera par la rue Waldeck Rochet.

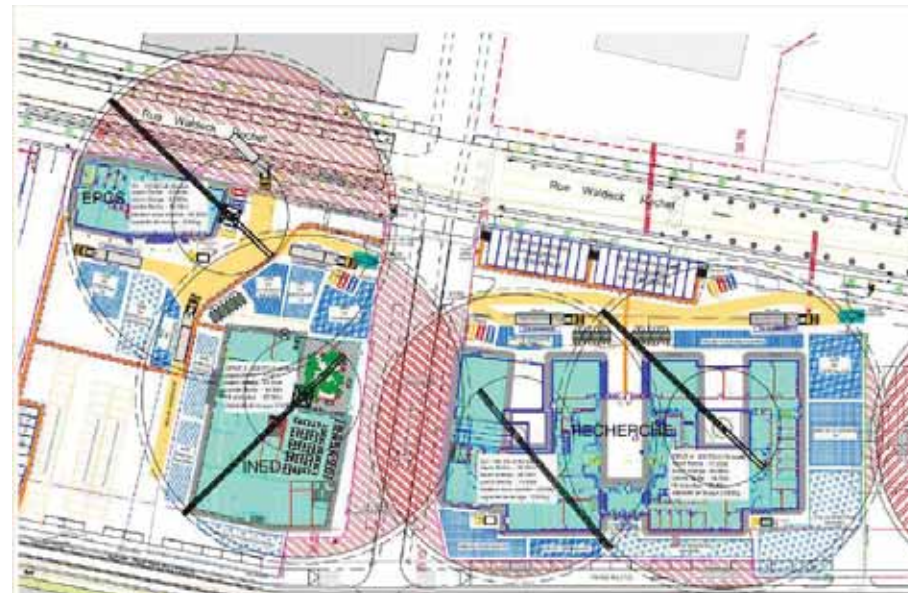
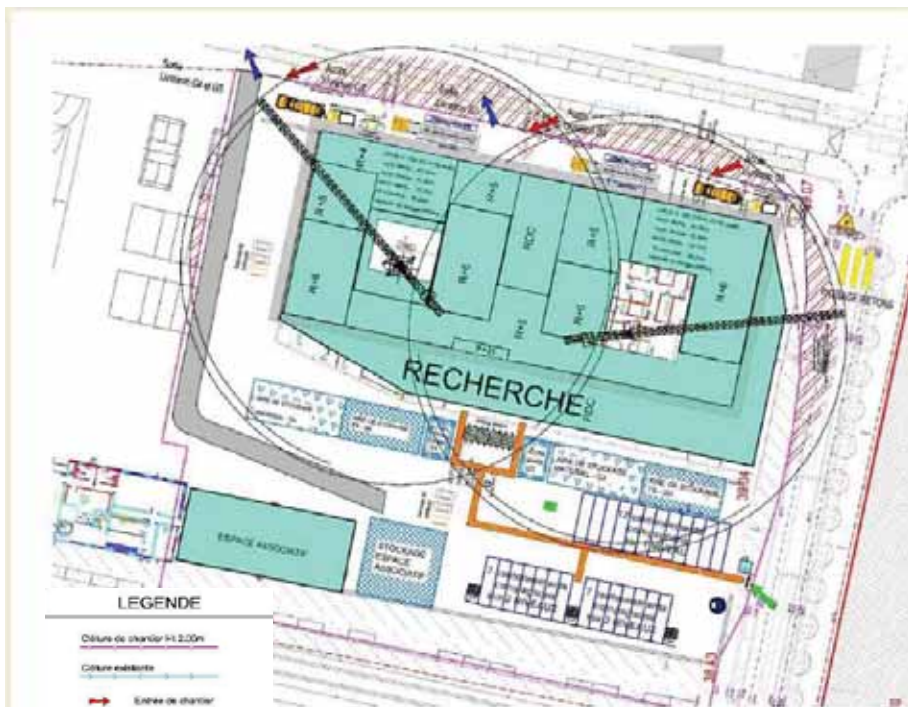


Figure 9 : Plan du chantier îlot 2 et îlot 3 Nord (Source : GROUPEMENT) Légende identique à la figure précédente



e 8 : Plan du chantier îlot 1 (Source : GROUPEMENT)

LEGENDE

	Délimitation de chantier H+2,00m
	Culture existante
	Entrée de chantier
	Quai de chantier
	Accès personnel chantier
	Emprise super
	Circulation camions
	Circulation piétons
	Zone de stockage
	Zone de préhabilitation
	Zone de forçage
	Zone interdite de survol en charges
	Sécurité en façade (carrées orange)
	Sécurité de façade (triangle de pied)

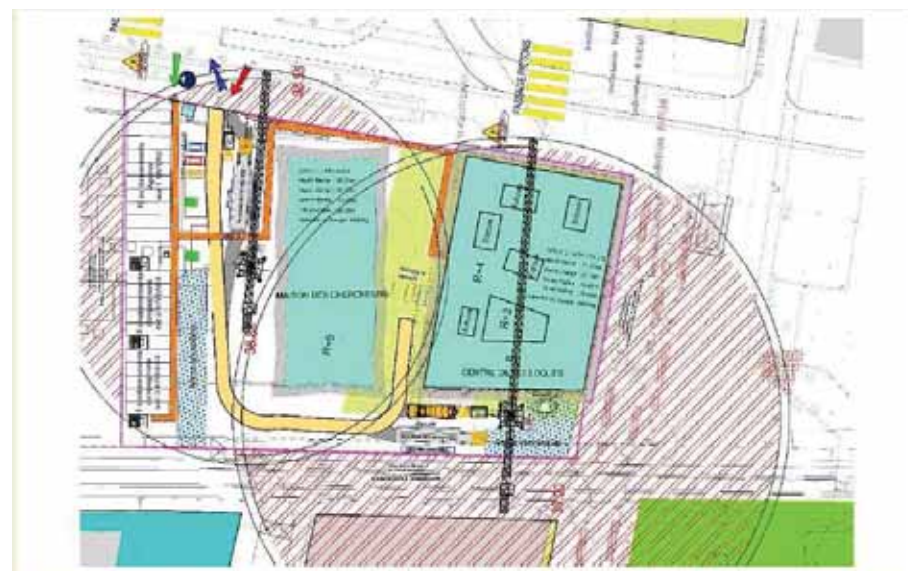


Figure 10 : Plan du chantier îlot 3 Sud (Source : GROUPEMENT) Légende identique à la figure précédente

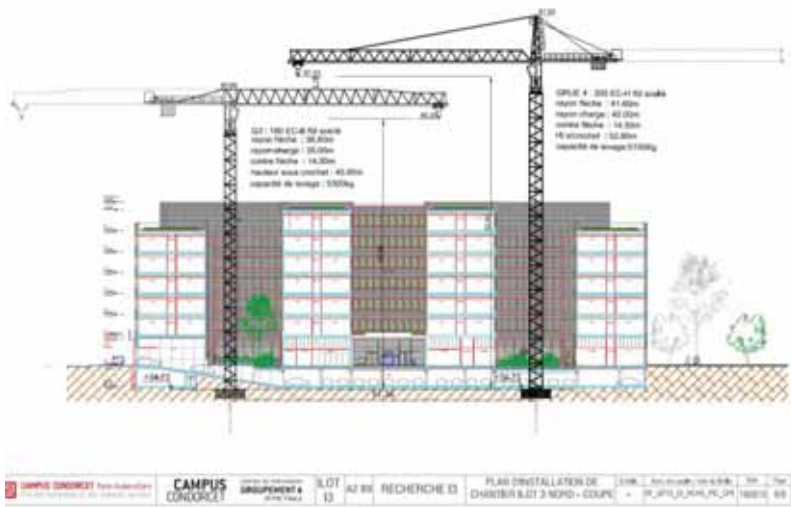


Figure 11 : Plan d'installation de chantier Ilot 2 – Coupe (source : GROUPEMENT)



Figure 12 : Plan d'accès véhicules au chantier Campus Condorcet (Source : GROUPEMENT)



Figure 13 : Palissades sur la rue du Pilier



Figure 14 : Palissades à l'angle de la rue du Pilier et de la place du Front Populaire



Figure 15 : Palissades sur la rue des Fillettes

3.1. Impacts du Projet sur l'environnement

3.1.1. Impacts sur l'environnement physique et mesures associées

3.1.1.1. Impacts du Projet sur le climat

En phase chantier, les émissions de CO₂ seront principalement dues aux matériaux entrants pour la réalisation du gros œuvre. La réalisation d'un bilan carbone a permis d'estimer ces émissions. Elles représentent 71 % des émissions globales de gaz à effet de serre du Projet.

Pour limiter les émissions de CO₂, au cours de la phase chantier, plusieurs actions seront menées :

- concassage et réutilisation des gravats,
- utilisation d'éléments constructifs préfabriqués,
- réflexion sur les modes d'approvisionnements des matériaux et d'évacuation des déchets par voie fluviale,
- réflexion sur la provenance des bétons.

⇒ Effets négatifs, indirects, permanents, à court terme, forts

En phase d'exploitation, les émissions de CO₂ seront dues aux consommations énergétiques pour le chauffage, la climatisation, l'éclairage, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire et les auxiliaires hydrauliques. Elles représentent 29 % des émissions globales de gaz à effet de serre du Projet, hors logements « Etudiants et Jeunes Chercheurs ».

Les choix architecturaux, ainsi que les moyens de production de chaleur et de rafraîchissement, les dispositifs de ventilation et d'éclairage permettent de conclure à un impact faible du projet sur le climat.

⇒ Effets négatifs, indirects, permanents, à moyen et long terme, faibles

3.1.1.2. Impacts du Projet sur l'utilisation rationnelle de l'énergie

En phase chantier, les principales sources d'énergie utilisées seront l'électricité et les carburants (fioul, gasoil) pour l'alimentation des engins.

L'impact du Projet sera faible car il prévoit l'emploi d'engins homologués et entretenus, d'installations éco-matériels et performantes garantissant des économies notables en énergie.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles

En phase d'exploitation, les principales sources d'énergie utilisées dans les futurs bâtiments seront l'électricité et le gaz. La consommation en énergie finale est estimée à 50,3 kWep/m²shonRT en moyenne sur l'ensemble des bâtiments du Campus.

Les choix architecturaux en isolation, en exposition, en ventilation et en énergies renouvelables disponibles localement à un coût économique raisonnable, rendent les effets de ce Projet sur l'utilisation de l'énergie en phase d'exploitation modérés.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long terme, modérés

3.1.1.3. Impacts du Projet sur les sols

Afin de prendre en compte la nature physique des sols, notamment la présence de gypse et de vides de dissolution, il est prévu le comblement des vides afin d'assurer une meilleure stabilité des sols en place. Ces comblements sera réalisé conformément aux règles de l'Art en la matière, et en collaborant avec les services administratifs concernés : l'Inspection Générale des Carrières.

Ainsi, les effets résiduels du Projet sur la nature physique des sols en phase chantier seront positifs et forts.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à court, moyen et long terme, forts

La présence de contaminants dans les sols nécessite la mise en œuvre de moyens pour assurer une gestion des déblais conformément à la réglementation : un Plan de gestion des terres polluées a été réalisé pour chaque îlot ; les terres propres seront réemployées.

De plus, pour s'assurer de l'innocuité du site vis-à-vis des futurs usages, des études dédiées ont été menées et l'aménagement des îlots respectera les recommandations émises (dépollution de certaines zones, recouvrement des surfaces impactées...).

Le traitement ou l'évacuation des terres polluées suivant une filière appropriée aura un impact positif sur la qualité des sols du site.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à court, moyen et long terme, forts

Du fait de la présence de terrains perméables et de poches de dissolution du gypse, les sols rencontrés apparaissent vulnérables à une pollution de surface.

Les mesures de réduction suivantes sont prévues pour éviter toute pollution des sols en phase chantier :

- mise en place de surfaces étanches, emploi d'huiles végétales de décoffrage, optimisation de la gestion des déchets, sensibilisation du personnel,
- mise en place d'une procédure d'urgence « pollution » et de kits anti-pollution,
- définition de zones spécifiques conçues pour les activités potentiellement polluantes,
- dispositif de récupération et de décantation des eaux de lavage.

L'ensemble des mesures proposées permet de conclure à un impact faible du Projet sur les sols.

⇒ Effets négatifs, directs ou indirects, temporaires, à court terme, faibles

En phase d'exploitation, le Projet tel qu'il est prévu n'est pas susceptible d'engendrer d'impact sur les sols (par exemple : absence de cuves de carburant en sous-sol, stockage des produits d'entretien en petite quantité, sur revêtement étanche, entreposage des déchets dans des locaux spécifiques...).

⇒ Absence d'effet

3.1.1.4. Impacts du Projet sur la ressource en eau

Impacts du Projet sur les eaux souterraines

Les principales mesures visant à limiter la pollution des sols en phase chantier et développés précédemment contribueront également à la protection des eaux souterraines.

⇒ Effets négatifs, directs ou indirects, temporaires, à court terme, faibles

En phase d'exploitation, le Projet n'est pas susceptible d'engendrer d'impact quantitatif ou qualitatif car les eaux souterraines ne seront pas exploitées, et aucune infiltration d'eaux pluviales n'est envisagée dans le sol et les eaux souterraines.

Enfin, le Projet n'affecte aucun captage d'alimentation en eau potable.

⇒ Effets négatifs, directs ou indirects, permanents, à court, moyen et long terme, nuls à négligeables.

Impacts du Projet sur les eaux superficielles

En l'absence de cours d'eau superficiel sur le site du Projet, le Campus Condorcet n'aura pas d'influence sur le réseau hydrographique.

⇒ Absence d'effet

En phase chantier

Les activités de chantier engendreront temporairement une désorganisation des ruissellements d'eaux pluviales sur le site. Les noues de gestion des eaux pluviales du Projet seront créées dès le démarrage des travaux. Elles limiteront les désordres hydrauliques.

⇒ Effets négatifs temporaires, à court terme, faibles

Du point de vue qualitatif, les mesures proposées et décrites dans les paragraphes précédents, pour éviter toute pollution des sols et des eaux souterraines, permettent également de limiter l'impact des eaux de ruissellement et la pollution des eaux superficielles.

⇒ Effets négatifs temporaires à court terme, faibles

En phase d'exploitation

Les impacts potentiels du Projet sur les eaux superficielles sont liés au ruissellement des eaux pluviales et à leur gestion sur le site.

Le site du Projet est actuellement fortement imperméabilisé et le Projet envisage une augmentation des surfaces végétalisées, ainsi qu'une diminution de l'imperméabilisation des terrains. Les effets du Projet sont alors positifs.

Les impacts qualitatifs attendus sont faibles car les mesures prévues permettront la collecte et la maîtrise des débits rejetés dans les réseaux publics conformément à la réglementation en vigueur. En effet, la gestion des eaux pluviales s'effectuera par des toitures végétalisées, des noues de collecte étanches et plantées, et des cuves de rétention.

⇒ Effets positifs, permanents, directs à court, moyen et long terme, faibles

Potentiellement, la création du Campus Condorcet est susceptible d'avoir un impact sur la quantité de charge polluante émise en direction du réseau d'assainissement. Or les eaux de ruissellement issues du Projet seront soit les eaux des toitures généralement peu polluées, soit les eaux de voiries, connues pour être chargées en matières en suspension et en hydrocarbures. Toutefois, les voiries créées par le Projet Campus Condorcet correspondront uniquement aux accès des parkings souterrains.

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales assureront un abattement de la charge polluante par décantation et traitement, et limiteront ainsi les effets du Projet sur la qualité des eaux dirigées vers les réseaux publics.

De plus des mesures de surveillance et d'intervention sur les différents ouvrages de gestion des eaux pluviales sont prévues : contrôle, nettoyage, faucardage et curage réguliers des ouvrages.

La gestion des eaux pluviales sera améliorée par rapport à la situation actuelle.

⇒ Effets positifs, permanents, directs à moyen et long terme

Impacts du Projet sur la consommation en eau potable

Dès la phase chantier le Projet impliquera un raccordement au réseau d'eau potable pour la construction des bâtiments et la base vie.

Différents moyens prévus pour limiter cette consommation et éviter le gaspillage (recyclage des eaux de lavage des outils bétons et des engins, utilisation d'installation hydro-économe de chantier), permettent de conclure à un impact faible du Projet sur la consommation en eau potable.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles

La consommation annuelle d'eau potable provenant du réseau public est estimée à 63 168 m³/an en phase d'exploitation. Elle servira aux installations sanitaires de l'ensemble des bâtiments, aux services de restauration, à l'appoint d'eau des circuits d'eau fermés des équipements techniques et à l'arrosage des espaces verts. Différents moyens hydro-économiques seront mis en place pour limiter la consommation d'eau potable : économiseurs d'eau dans les sanitaires, choix d'équipements peu consommateurs comme les groupes froids, récupération d'eau pluviale dans des cuves pour l'arrosage des espaces verts.

⇒ Effets négatifs, directs, permanents, à court, moyen et long terme faibles

Impacts des rejets d'eaux usées

Les eaux usées produites par le chantier de construction seront recyclées dans les process de lavage et aucun rejet ne sera effectué au réseau.

Les eaux usées d'origine domestique des bases vies seront rejetées dans le réseau public.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles

En phase d'exploitation, les eaux usées d'origine domestique seront collectées et dirigées vers le réseau public. Des dispositifs de traitement tels que des séparateurs à graisse et à fécule au niveau des restaurants ou encore des séparateurs à hydrocarbures pour les eaux pluviales des parkings assureront un abatement de la charge polluante contenue dans ces eaux avant rejet au réseau communal. Ces mesures permettent de conclure à un impact faible du Projet sur la charge polluante des eaux usées.

⇒ Effets négatifs, directs, permanents, à moyen et long terme, faibles

3.1.1.5. *Prise en compte des risques naturels*

Le principal risque naturel à prendre en compte en phase chantier est le risque mouvement de terrain lié aux poches de gypse antéluvien. Ce risque est étudié dans le paragraphe « Impacts du Projet sur les sols ».

En phase d'exploitation, les terrains du Campus Condorcet sont concernés par les risques de mouvement de terrain liés aux poches de gypse antéluvien, le risque inondation par ruissellement/remontée de nappe, le risque sismique (zone 1, sismicité très faible), un aléa retrait-gonflement des argiles modéré et les tempêtes.

Les risques dissolution du gypse et sismique sont pris en compte en phase chantier par la mise en œuvre de dispositifs adéquats en conformité avec la réglementation en vigueur. Aucun effet n'est attendu en phase d'exploitation.

Les locaux techniques en sous-sol seront cuvelés et l'effet du projet sur le risque remonté de nappe sera donc négligeable.

La gestion quantitative des eaux pluviales au moyen d'ouvrages de collecte et de rétention permet de conclure à un impact faible du Projet sur le risque inondation par ruissellement des eaux pluviales.

3.1.2. *Impacts sur l'environnement naturel et mesures associées*

3.1.2.1. *Impacts sur les zones naturelles protégées et / ou réglementées*

Le site du Projet se trouve en dehors de toutes zones naturelles protégées et / ou réglementées. Aucun impact n'est attendu sur les zones naturelles protégées et / ou réglementées.

⇒ Absence d'effet

3.1.2.2. *Impacts sur les habitats et la flore*

En phase chantier

En raison de la végétation composant les habitats qui a été relevée sur le site, le niveau d'enjeu des habitats est faible. L'impact du Projet en phase travaux sera considéré comme faible pour les friches sur terrain remanié et négligeable sur les friches des milieux piétinés et mésophiles.

⇒ Effets négatifs temporaires, négligeables à court terme, faibles

Actuellement, la présence d'habitats largement rudéralisés ou artificialisés limite fortement le potentiel du site du Campus Condorcet pour l'accueil d'espèces végétales à enjeu. L'impact global sur la flore sera donc négligeable.

⇒ Effets négatifs temporaires, négligeables à court terme, faibles

Pour limiter les risques d'implantation et de propagation des espèces invasives recensées sur le site en phase travaux, des mesures d'élimination, d'évitement et d'éradication sont prévues sur ces espèces, ainsi que le nettoyage soigneux des engins. Ainsi l'impact du Projet sera positif.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à court, moyen et long terme

En phase d'exploitation

Le Projet prévoit la création d'espaces verts sur une superficie de 2,6 ha. Ils vont correspondre à la création de nouveaux habitats qui seront favorables à l'installation d'insectes et de micro-mammifères.

Ces espaces verts apporteront une plus-value écologique dans la mesure où pour favoriser la biodiversité spécifique sur un site, et augmenter le potentiel d'accueil prévu, des mesures d'accompagnement sont proposées, en terme d'espèces plantées comme en terme des principes de gestion.

De plus, la création de noues végétalisées pour la gestion des eaux pluviales va augmenter significativement le potentiel écologique du site en créant un nouvel habitat de zones humides.

L'ensemble de ces mesures permet de conclure à un impact positif du Projet sur les habitats et la flore en phase d'exploitation.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long terme

3.1.2.3. *Impacts sur la faune*

Les espèces animales recensées sur le site du Projet sont des espèces à enjeu faible.

En phase chantier, les impacts potentiels sur la faune concernent la destruction et / ou le dérangement d'espèces ou d'habitats.

Les niveaux d'impacts sur les espèces animales à enjeu et/ou protégées seront globalement négligeables à positifs à moyen terme dans le cadre de l'aménagement des espaces verts.

Certains impacts sur les aires de repos et les sites de reproduction sont acceptables, car le bon fonctionnement des cycles biologiques des espèces considérées, sur le territoire du Projet et à sa périphérie, ne n'est pas remis en cause.

L'impact du Projet est globalement négligeable donc acceptable sur l'état de conservation des populations des espèces protégées concernées. Dans ces conditions et au vu de l'interprétation du ministère de l'écologie, aucune demande de dérogation n'est nécessaire.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, négligeables

En phase d'exploitation, le Projet prévoit la création d'espaces végétalisés. Ce point aura un effet positif sur la faune.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long terme

3.1.3. Evaluation des incidences Natura 2000

Le Projet de du Campus Condorcet n'est pas directement concerné par un périmètre Natura 2000. Il n'y a donc aucune incidence directe du Projet sur le réseau Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche est la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Sites de Seine-Saint-Denis » (n° FR112012) est situé à 3 km au Nord-Ouest du site d'implantation du Projet.

Aucun milieu analogue à ceux présents sur les « Sites de Seint-Saint-Denis » pouvant accueillir les espèces qui y sont recensées n'est présent sur la zone d'étude. De plus, l'espace qui sépare la zone d'étude à cette ZPS est très fortement urbanisé ce qui limite les échanges biologiques. L'impact du projet sur la ZPS peut alors être considéré comme nul.

Au final, le projet du Campus Condorcet n'engendre aucune incidence, directe ou indirecte, sur le réseau Natura 2000.

⇒ Absence d'effet

3.1.4. Impacts sur le paysage et mesures associées

Dans le périmètre éloigné, l'intensité des relations visuelles pouvant exister entre les terrains retenus pour le Projet et les composants notables du grand paysage apparaît faible. L'enjeu pour le Projet du Campus réside dans les hauteurs des constructions réalisées, qui devront être en cohérence avec le paysage global.

Dans le périmètre rapproché, le Projet doit s'intégrer dans l'effort de requalification initié dans le secteur de la Plaine Saint-Denis.

Enfin dans le périmètre immédiat, les quatre rues adjacentes aux terrains du Campus offrent des vues directes sur le projet. Elles sont aujourd'hui en pleine mutation et impactées par différents travaux. Ces éléments structureront la perception du projet dans le quartier.

3.1.4.1. En phase chantier

Les premières opérations correspondant au comblement des poches de gypse nécessiteront des engins de faibles hauteurs (inférieur à 5 m). La mise en place de palissades, le contrôle régulier de leur état et le nettoyage hebdomadaire des abords du chantier, ainsi que la réalisation des travaux en période diurne hors week-end et hors jours fériés, limiteront les impacts visuels du Projet en phase chantier.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, négligeables

Les opérations de réalisation des pieux de fondations nécessiteront des engins de grandes hauteurs (plusieurs dizaines de mètres). Ces installations seront visibles pour le voisinage immédiat et jusque dans l'aire rapprochée. Les impacts visuels sont alors considérés comme modérés et forts.

⇒ Effets négatifs, indirects, temporaires, à court terme, modérés à forts

3.1.4.2. En phase d'exploitation

Approche des périmètres éloigné et rapproché

Les bâtiments du Projet s'inscriront résolument dans les modèles observés localement et le velum général, à l'exception près des deux tours, lesquelles restent d'une hauteur suffisamment modeste pour faire office de repères visuels sans pour autant impacter les vues panoramiques.

L'impact paysager du Projet dans les périmètres éloigné et rapproché est considéré comme faible.

⇒ Effets négatifs, directs, permanents, à long terme, faibles



Figure 16 : Vues de l'insertion du Projet dans le secteur de la Plaine (Source : GROUPEMENT)



Figure 17 : Angle de la rue Saint-Gobain avec la rue Waldeck-Rochet
– SITUATION ACTUELLE (Juillet 2015)



Figure 18 : Entrée Nord, rue Saint-Gobain en direction du Campus



Figure 19 : Rue des Fillettes à l'angle de la rue Germaine Tillion – SITUATION ACTUELLE (Juillet 2015)



Figure 20 : Rue des Fillettes à hauteur de la rue Germaine Tillion – SITUATION FUTURE

Approche du périmètre immédiat

Pour inscrire le Projet du Campus dans la ville, deux principes fondamentaux ont été développés : le « Campus Parc » et d'un « Socle Actif ».

Le concept de « Campus Parc » est basé sur le prolongement de la végétation présente sur l'espace public au cœur du Campus, en opposition avec la minéralisation du secteur Sud de la Plaine.

Le « Socle Actif » repose sur une transparence des rez-de-chaussée et une optimisation de l'accessibilité à ces rez-de-chaussée par un public plus large.

L'unité visuelle des bâtiments sera assurée par l'harmonie des hauteurs et une palette colorimétrique partagée.

Le Cour des Humanités, grand axe minéral traversant le Campus selon un axe Nord-Sud constitue le trait d'union entre les bâtiments et les îlots. Ses extrémités Nord – Sud seront traitées en cohérence avec la ville.

Au regard de tous ces éléments, le Campus Condorcet s'inscrit résolument dans la dynamique de reconversion du quartier de la Plaine.

L'impact paysager du Projet dans le périmètre immédiat est considéré comme positif et fort.

⇒ **Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long terme, forts**

3.1.5. Impacts sur le patrimoine culturel et archéologique et mesures associées

3.1.5.1. Impacts sur le patrimoine culturel

Le site du Campus Condorcet n'est concerné par aucun périmètre associé à un patrimoine culturel. L'impact du projet sur le patrimoine culturel en phase chantier et en phase d'exploitation est nul.

⇒ **Absence d'effet**

3.1.5.2. Impacts sur le patrimoine archéologique

Aucun patrimoine archéologique n'est recensé à ce jour sur le site du Projet.

En phase chantier, si des découvertes sont effectuées, la réglementation en vigueur sera respectée.

Le respect de la procédure permet de confirmer l'absence d'impact sur le patrimoine archéologique.

⇒ **Effets négatifs directs temporaires à court terme, négligeables**

En phase exploitation, le Projet ne donnera lieu à aucune excavation complémentaire. L'impact du Projet sur le patrimoine archéologique sera nul.

⇒ **Absence d'effet**

3.1.6. Impacts sur le milieu humain et mesures associées

3.1.6.1. Impacts sur l'occupation du sol

Le site correspondant à une friche industrielle, et non à un milieu naturel, le Projet du Campus Condorcet ne sera pas à l'origine d'un phénomène d'artificialisation des sols.

Par ailleurs, ce Projet permettra une requalification du secteur avec une réappropriation du site par le public, la création d'espaces publics, et l'augmentation des espaces végétalisés.

L'impact du Projet sera alors positif.

⇒ **Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long termes**

3.1.6.2. Impacts sur la population

En phase chantier, le Projet ne va pas engendrer de modification de la population en termes de nombre d'habitants.

En phase d'exploitation, le Projet va engendrer une augmentation de la population du secteur lié aux Etudiants et Jeunes Chercheurs qui vont résider sur le site, soit environ 540 personnes. A ces personnes s'ajouteront celles qui travaillant sur le Campus souhaiteront résider à proximité.

De plus, environ 4 800 personnes fréquenteront le Campus en journée. Cette augmentation de fréquentation et l'appropriation de ce secteur de la Plaine par les usagers sera bénéfique dans la mesure où elle favorisera l'animation urbaine du quartier.

⇒ **Effets positifs, directs et indirects, permanents, à moyen et long termes**

3.1.6.3. Impacts sur les activités socio-économiques

En phase chantier, le Projet contribuera au dynamisme économique des villes concernées et favorisera l'accès ou le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés.

⇒ **Effets positifs, directs et indirects, temporaires, à court terme faibles**

En phase d'exploitation, la forte augmentation de la fréquentation du site va impliquer l'installation de services et de commerces de proximité, portés par l'ensemble des projets de requalification et de mutation économique de la Plaine Saint-Denis, situés à proximité immédiate du site (ZAC Nozal, - Front Populaire, ZAC Montjoie...)

⇒ **Effets positifs, directs et indirects, permanents, à long terme**

3.1.6.4. Impacts sur les risques technologiques et mesures associées

Le site du Projet est concerné par le risque technologique industriel uniquement.

Le Projet ne nécessite pas la création d'activité industrielle constituant un risque technologique. Seules les pompes à chaleur devront être déclarées en Préfecture conformément à la réglementation en vigueur. Ces démarches sont en cours.

⇒ **Effets négatifs, directs, permanents, à moyen et long termes négligeables**

3.1.6.5. Impacts sur les réseaux et mesures associées

En **phase chantier**, des mesures seront prises afin d'éviter tout risque de rupture de canalisation par consultation des concessionnaires concernés, et par respect des règles de l'art en matière de raccordement sur les réseaux existants.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles

La **phase exploitation** ne générera pas d'effet sur les réseaux secs ou humides.

⇒ Absence d'effet

3.1.6.6. Impacts sur le fonctionnement des voiries et mesures associées

En **phase chantier**, le Projet va nécessiter la modification de certaines portions des voies qui bordent le Projet. Ces travaux font partie des projets connexes menés par Plaine Commune. Ils sont traités dans les paragraphes suivants.

⇒ Effets positifs, indirects, permanents à court, moyen et long termes

En **phase d'exploitation**, le Projet n'aura pas d'effet sur les infrastructures routières.

⇒ Absence d'effet

3.1.7. Impacts du Projet et des projets connexes sur les déplacements et l'accessibilité et mesures associées

3.1.7.1. Impacts du Projet et des projets connexes sur la circulation et mesures associées

Les **travaux** peuvent générer des effets sur les voiries (dégradations, salissures), une augmentation et des perturbations sur la circulation routière.

Afin de réduire les effets du chantier sur les voiries, le nettoyage du chantier, des abords et des roues des engins est prévu.

Pour limiter l'augmentation de la circulation routière des mesures d'incitation au co-voiturage et à l'usage des transports en commun seront prévues, ainsi que la mise en place d'un plan de circulation adapté aux périodes de chantier.

⇒ Effets négatifs, temporaires, à court terme, faibles

Une simulation de circulation en **phase d'exploitation** du Projet et des projets connexes a été réalisée. Ainsi, les impacts du Projet et des projets connexes Campus Condorcet sur les conditions de circulation au regard de la capacité des voiries seront généralement faibles sur le réseau de desserte locale, excepté sur la rue des Fillettes et sur le tronçon Sud de la rue Georges Sand où ils seront modérés. Les conditions de circulation restent fluides sur l'ensemble des carrefours, excepté sur le carrefour Georges Sand/rue Proudhon où les engorgements ponctuels sont augmentés. Les voiries seront adaptées aux futurs flux des véhicules. Il faut noter que les évolutions de trafic prennent également en compte l'aménagement des ZAC Nozal et Montjoie qui vont générer un flux de circulation sur les voies existantes.

La mise en place d'un carrefour à feu rue Georges Sand / rue Proudhon permettrait de réduire l'impact sur les conditions de circulation.

⇒ Effets négatifs, directs, à moyen terme, modérés à faibles selon les axes considérés

3.1.7.2. Impacts du Projet et des projets connexes sur le stationnement et mesures associées

En l'absence de place de stationnement sur le site du Projet, l'impact des **travaux** du Campus Condorcet sur le stationnement est nul.

⇒ Absence d'effet

Pendant les **travaux** des projets connexes, les places de stationnement localisées à proximité du site seront probablement inaccessibles. Cet impact sera limité par le stationnement des véhicules du personnel dans l'enceinte du chantier et l'incitation à l'usage des transports en commun et du co-voiturage.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires à court terme, modérés

L'offre de stationnement en **phase d'exploitation**, ne permettra pas de couvrir la totalité des besoins. Cependant, ce sous-dimensionnement va induire à moyen et long terme un report modal vers les transports en commun et les modes doux, favorisant ainsi des effets positifs sur la qualité de l'air (diminution des rejets de polluants atmosphériques) et les nuisances sonores liées au trafic routier.

⇒ Effets positifs, indirects, à moyen et long termes, modérés

3.1.7.3. Impacts du Projet et des projets connexes sur les transports en commun et mesures associées

Aucun impact du Projet n'est attendu sur les transports en commun en **phase travaux**.

⇒ Absence d'effet

Si les **travaux** prévus dans le cadre des projets connexes (travaux de voiries sur la rue des Fillettes...) perturbent ponctuellement la desserte par les transports en commun, des itinéraires de remplacement seront mis en place.

⇒ Effets négatifs, indirects, temporaires, à court terme, faibles

En **phase d'exploitation**, le Projet du Campus Condorcet va augmenter la fréquentation des transports en commun. L'offre disponible sera en mesure de répondre à cette augmentation sans dégradation des conditions de circulation.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long termes, modérés

3.1.7.4. Impacts du Projet et des projets connexes sur les modes doux et mesures associées

En l'absence de modes doux développés au droit du site du Projet, les impacts de la **phase chantier** sont négligeables.

Les **travaux** liés aux projets connexes impacteront faiblement les voies de modes doux (rues Waldeck Robert et des Fillettes).

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles à négligeables

En **phase d'exploitation**, le projet va contribuer fortement à l'incitation à l'utilisation des modes doux. En effet, les trajets « modes doux » se développeront depuis / vers le site et les stations de transport en commun.

⇒ Effets positifs, directs, permanents, à moyen et long termes, faibles

3.1.8. Impacts du Projet et des projets connexes sur la qualité de l'air et mesures associées

3.1.8.1. En phase chantier

La phase chantier générera des rejets de gaz d'échappement liés à la circulation des engins et des véhicules, ainsi que des émissions de poussières.

Afin de limiter la circulation routière, les coulis d'injection seront fabriqués sur le site, le transport par voie fluviale des déblais et déchets sera privilégié. De plus des mesures d'incitation au co-voiturage et à l'usage des transports en commun seront prévues.

Afin de réduire les émissions de poussières, la vitesse des véhicules sera limitée, les engins seront nettoyés avant de quitter le site et les camions de matériaux poussiéreux seront bâchés.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires à court terme, faibles

3.1.8.1. En phase d'exploitation

En phase d'exploitation, c'est l'impact du Projet et des projets connexes sur la qualité de l'air qui est étudié.

L'étude spécifique « air et santé » réalisée l'augmentation des flux de véhicules sur le domaine d'étude ne va pas engendrer de dégradation significative de la qualité de l'air : les améliorations des motorisations et des systèmes épuratifs, ainsi que la mise en application des normes Euro 5 et Euro 6 associée au renouvellement du parc roulant, vont compenser l'augmentation du trafic par rapport à l'état actuel.

En conséquence, les augmentations des émissions polluantes liées au trafic routier et consécutives à la mise en place du Projet ne sont pas significatives.

⇒ Effets négatifs, directs, permanents, à moyen et long termes, faibles

3.1.9. Impacts du Projet et des projets connexes sur l'environnement sonore et mesures associées

3.1.9.1. En phase chantier

Pour les bâtiments les plus proches, la perception sonore du chantier en limite de propriété ne peut être négligée. L'information des riverains est donc nécessaire.

Les entreprises devront utiliser des engins homologués et entretenus. Les horaires des travaux seront adaptés pour limiter l'impact sonore sur les riverains.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles à modérés

3.1.9.2. En phase d'exploitation

Les sources de bruit liées à l'exploitation du Campus Condorcet proviendront potentiellement :

- du trafic routier pour accéder au site du projet aménagé,
- des équipements techniques extérieurs éventuels (de type groupe froid/ventilation).

Grâce à la mise en place de silencieux sur les prises et les rejets d'air des équipements en toiture et en façade des bâtiments du Campus Condorcet combinée avec la réalisation d'enclos acoustiques adaptés, l'impact sonore de ces équipements sera négligeable au regard du bruit généré par le trafic routier.

⇒ Effets négatifs, directs, permanents, à moyen et long termes, négligeables

L'impact sonore du trafic routier généré par le Projet et les projets connexes sera faible en période diurne et négligeable en période nocturne.

⇒ Effets négatifs, directs, permanents, à moyen et long termes, faibles

3.1.10. Impacts sur les vibrations et mesures associées

En phase chantier, les habitations à proximité pourront être soumises à d'éventuelles vibrations. Elles seront limitées aux périodes de chantier, soit en période diurne hors week end et hors jours fériés.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles

En phase d'exploitation, afin de limiter la propagation des vibrations, des dispositifs de protection sont prévues sur les équipements sources de vibrations en sous-sol ou sur les toitures.

De plus, le Projet tient compte du risque vibratoire lié au trafic ferroviaire au droit du Centre des Colloques La désolidarisation du sous-sol du bâtiment avec le reste du bâti est en effet prévue.

⇒ Effets négatifs, indirects, permanents, à moyen et long termes, négligeables

3.1.11. Impacts sur l'ambiance lumineuse et mesures associées

En phase chantier, le site sera éclairé principalement en hiver. L'impact lumineux s'ajoutera à celui des axes environnants. Les éclairages seront orientés de façon à limiter l'éblouissement des riverains.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court terme, faibles

En phase d'exploitation, le Projet aura des impacts sur les ombres portées sur les bâtiments voisins. Ces impacts sont limités car les bâtiments sont positionnés en retrait par rapport à la limite de propriété du Campus et ils sont implantés selon un axe Nord-Sud.

L'éclairage lié au Projet va contribuer à augmenter la pollution lumineuse. Cette contribution reste relative dans la mesure où, le Projet est situé en milieu urbain, dans un environnement déjà largement éclairé. Aussi, la contribution du Projet Campus Condorcet sur la pollution lumineuse sera négligeable.

⇒ Effets négatifs, directs, temporaires, à court, moyen et long termes, faibles à négligeables

3.1.12. Impacts sur les odeurs et mesures associées

En phase chantier, le Projet du Campus Condorcet ne générera aucune odeur particulière.

⇒ Absence d'effet

En phase exploitation, les principales sources d'odeurs liées au Projet proviendront des odeurs alimentaires émanant éventuellement des restaurants. Les établissements de restauration seront munis de hottes équipées de filtres anti-odeurs remplacés régulièrement.

⇒ Effets négatifs directs permanents à moyen et long terme, faibles

3.1.13. Impacts sur les déchets et mesures associées

La phase chantier sera génératrice de déchets. Les principes retenus pour la gestion des déchets concernent la réduction à la source, l'optimisation des flux de déchets sur le chantier avec mise en place d'éventuels bacs tampons, la valorisation et le recyclage des déchets en partenariat avec les filières de traitement à proximité des opérations. Enfin, le suivi et le contrôle de la destination des déchets. Ainsi, les déchets de chantier seront valorisés à hauteur de 70 % en masse.

⇒ Effets directs, négatifs, temporaires à court terme, faibles

En phase d'exploitation, afin d'assurer le recyclage et la valorisation des déchets produits, des bacs de tri seront mis à disposition sur l'ensemble du Campus. Sont également prévus l'enlèvement des déchets spécifiques par camion vers des centres habilités.

⇒ Effets directs, négatifs, permanents, à moyen et long terme, faibles

3.1.14. Impacts sur la sécurité, l'hygiène, la salubrité publique et mesures associées

En phase chantier, le site sera clôturé et interdit au public. Son accès sera contrôlé.

Un coordinateur Sécurité et Protection de la Santé qui veillera à la prévention des risques et à la sécurité du chantier. Seront également mis en place des règles d'organisation et de propreté du chantier.

L'ensemble de ces mesures permet de conclure sur le faible impact du Projet en phase chantier.

⇒ Effets directs et indirects, négatifs, temporaires à court terme, faibles

En phase d'exploitation, du fait de l'accessibilité du site aux personnes à mobilité réduite et de l'amélioration de la gestion des eaux pluviales sur le site, l'impact du projet est positif.

⇒ Effets directs et indirects, positifs, permanents à moyen et long terme

Par ailleurs, l'afflux de population engendre ponctuellement un sentiment d'insécurité, qui a nécessité la mise en place de contrôles d'accès au droit des bâtiments et l'installation de différents moyens de surveillance. Par la mise en place de ces mesures, cet impact négatif est faible.

⇒ Effets directs, négatifs, permanents à long terme, faibles

3.1.15. Impacts sur la santé

En application de la réglementation en vigueur concernant la définition des impacts sur la santé, aucun risque pour la santé de riverains n'est attendu dans le cadre de la phase chantier du Projet.

En phase d'exploitation, l'impact potentiel des rejets de gaz d'échappement sur la santé ont été étudiés. Après évaluation de l'exposition et caractérisation des risques sanitaires, le Projet n'aura pas d'impact significatif sur la qualité de l'air ambiant au niveau du domaine étudié, ni sur les populations de la zone.

⇒ Effets, négatifs, directs, à long terme, négligeables

3.2. Impacts du Programme sur l'environnement

Le Campus site de la Chapelle se trouvera sur le site de l'ancienne Gare Dubois, au Nord du boulevard des Maréchaux et face au nouveau quartier « Chapelle International ». Le site de la Chapelle prévoit la construction de 20 000 m² de SHON sur un terrain d'une superficie d'un hectare pour accueillir environ 5 160 personnes.

Les informations relatives au site de la Chapelle ne sont pas connues à ce stade. En raison de la distance entre les deux sites et de l'occupation du sol, il est difficile de parler d'impact cumulé.

3.2.1. En phase d'exploitation

3.2.1.1. Impact sur le milieu physique

Impact sur les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et les consommations énergétiques

L'impact du Projet sur le site d'Aubervilliers a été étudié dans le paragraphe 2.1.2. L'avancement du Projet sur le site de la Chapelle ne permet pas de réaliser une approche chiffrée.

Les émissions de GES du site d'Aubervilliers comme les consommations énergétiques seront limitées par plusieurs dispositions constructives.

En raison de sa nature et des superficies construites au regard du tissu urbain avoisinant chacun des sites, le programme Campus Condorcet aura des effets négligeables sur la climatologie locale et régionale.

⇒ Effets négligeables

Impact sur la géologie

Dans la mesure où les deux sites concernés faisaient l'objet d'une occupation antérieure, les couches superficielles des sols ont déjà été remaniées. De ce fait, le programme Campus Condorcet n'aura pas d'impact sur la géologie locale.

Le traitement et l'évacuation des terres polluées recensées sur les deux sites vers une filière appropriée aura un impact positif sur la qualité des sols au droit de chacun des sites.

⇒ Effets positifs

Impact sur la ressource en eau

Aucun des sites du programme Campus Condorcet n'est situé à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Le programme diminuera les superficies imperméabilisées et n'engendrera pas de rejet au milieu hydraulique superficiel et ne sera donc pas à l'origine d'une dégradation de sa qualité.

⇒ Effets positifs à négligeables

3.2.1.2. Impact sur le milieu naturel

Le programme n'est pas concerné par les outils de gestion et / ou de protection du milieu naturel, il n'aura pas d'effet sur le patrimoine naturel.

Du fait de l'augmentation de la superficie des espaces verts favorisant la création de nouveaux habitats pour la faune, le programme aura un effet positif sur le milieu naturel, notamment sur la nature en ville.

⇒ Effets positifs

3.2.1.3. Impact sur le paysage et la dynamique urbaine

Il n'existe aucune covisibilité entre les deux sites.

Le programme Campus Condorcet permet la valorisation de friches industrielles et correspond à un ensemble cohérent, lumineux et aéré s'intégrant dans un secteur en pleine requalification. Il permet également de tisser des liens entre Paris et les villes voisines. Il aura donc un impact positif sur le paysage et la dynamique urbaine.

⇒ Effets positifs

3.2.1.4. Impact sur le patrimoine naturel

L'opération Campus Condorcet n'interfère pas avec le patrimoine des communes concernées, à savoir Paris et Aubervilliers.

⇒ Absence d'effet

3.2.1.5. Impact sur le cadre socio-économique et urbain

Le Programme Campus Condorcet entrainera la création de logements au droit de chacun des sites, ainsi que la création d'emplois et la redynamisation globale du secteur Paris Nord-Est. Dans ce cadre, l'impact sera positif sur le cadre socio-économique et urbain.

⇒ Effets positifs

3.2.1.6. Impact sur les déplacements

Impact sur les axes routiers

Le programme Campus Condorcet au droit des deux sites ne prévoit pas de changement au niveau du réseau viaire.

⇒ Absence d'effet

Impact sur les stationnements

L'offre limitée de stationnements sur les deux sites s'intègre à une volonté d'usage raisonné de la voiture et de promotion de l'usage des transports en commun et des modes de déplacement doux.

⇒ Effets faibles à négligeables

Impact sur les conditions de circulation

Le développement de l'offre de transport en commun et le fait que les deux sites privilégient les modes de circulation doux entraînent un impact positif du programme Campus Condorcet.

⇒ Effets positifs

Impact sur les transports en commun

Les effets du programme sur les transports en commun vont se traduire par une augmentation de la fréquentation des lignes qui desservent chacun des sites. L'impact du programme sera positif négligeable mais limité puisque l'offre en transports en commun est en mesure de prendre en charge cette augmentation de fréquentation.

⇒ Effets positifs négligeables

3.2.1.7. Impact sur les nuisances de riveraineté

Qualité de l'air

L'impact cumulé de l'opération Campus Condorcet sur ses deux sites sera faible et non significatif par rapport à la qualité de l'air enregistrée au plus près des sites et plus largement à l'échelle de l'agglomération parisienne et d'Ile de France.

En effet, les normes en matière de rejets atmosphériques seront respectées sur les deux sites et les transports en commun et les modes de circulation doux seront privilégiés.

⇒ Effets faibles à négligeables

Contexte sonore

Du fait du respect des normes au droit des futurs bâtiments et d'une diminution du trafic des camionnettes et poids lourds suite à la mutation de l'activité sur chacun des sites, l'impact acoustique du programme Campus Condorcet sera faible.

⇒ Effets faibles

Contexte vibratoire

En raison de sa nature, le programme Campus Condorcet ne sera pas source d'émission de vibration.

⇒ Absence d'effet

Pollution lumineuse

Etant donné le contexte urbain dans lequel s'inscrit le programme Campus Condorcet et les mesures de réduction de la pollution lumineuse qui sont prises en compte dès la phase conception, l'impact du programme sur la pollution lumineuse sera faible.

⇒ Effets faibles

3.2.2. En phase chantier

Les phases chantier du Programme sur les sites d'Aubervilliers et de La Chapelle se superposeront partiellement dans le temps.

Toutefois en termes de nuisances, les effets cumulés de ces deux sites seront négligeables en raison de la distance et du tissu urbanisé qui les séparent.

4. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Pour le projet du nouveau poste électrique à Aubervilliers, seule la phase chantier se superposera partiellement dans le temps avec celle du Campus Condorcet. En phase exploitation, le nouvel poste électrique n'aura pas d'effet cumulé sur l'environnement avec le projet du Campus Condorcet, notamment en raison de la nature du projet et du respect de la réglementation relative aux émissions électromagnétique par le futur poste.

Le projet du Campus Condorcet sur le site d'Aubervilliers est susceptible d'interagir avec un certain nombre d'autres projets à proximité, à savoir :

- Le prolongement de la ligne 12 jusqu'à la mairie d'Aubervilliers (2019 : mise en service des stations Aimé Césaire et Mairie d'Aubervilliers) ;
- L'extension de la ZAC Montjoie à Saint-Denis (en cours) ;
- Le projet de construction de l'îlot B de la ZAC Nozal Front Populaire à Aubervilliers ;
- Le projet de nouveau poste électrique à Aubervilliers.

Concernant le prolongement de la ligne 12, aucun impact cumulé n'a été retenu étant donné que :

- les travaux situés à proximité du Projet du Campus Condorcet sont terminés (2012 : mise en service de la station Front Populaire),
- s'agissant d'une ligne souterraine, les effets concernent essentiellement le sous-sol,
- le principal impact de cette ligne de métro est la possibilité de report modal et de desserte du site Campus Condorcet, qui a été pris en compte dans le volet circulation – déplacement de l'étude d'impact de ce dernier.

Les projets envisagés sur la ZAC Monjoie et la ZAC Nozal Front Populaire consistent en la création de logements, de bureaux, de commerces et d'équipements publics. Les principaux effets cumulés attendus de ces projets avec le Campus sont les suivants :

- Eau et risques naturels : effets cumulés positifs sur la gestion des eaux pluviales du secteur avec la mise en place sur l'ensemble des projets de mesures de rétention et de traitement des eaux pluviales avant rejet,
- Milieu naturel : effets cumulés positifs sur le milieu naturel avec l'absence d'effet sur les zones inventoriées ou protégées pour la biodiversité et la création de nouveaux espaces verts sur l'ensemble des projets,
- Paysage : effets cumulés positifs sur le paysage avec le respect du gabarit des opérations engagées sur le secteur d'étude, l'organisation du bâti avec des vides paysagers pour l'ensemble des projets,
- Milieu humain : effets cumulés positifs sur l'attractivité et le cadre de vie avec l'implantation du Campus qui constitue une offre complémentaire à celle des autres projets,
- Circulation / déplacement : effets cumulés négatifs potentiels sur le trafic routier, négligeables à forts selon les horizons et les axes routiers. C'est pourquoi le projet de Campus privilégie l'usage des Transports en Commun et les modes doux,
- Bruit : effets cumulés négatifs potentiels sur l'ambiance acoustique liés à l'augmentation du trafic et aux équipements techniques en toiture. Le projet du Campus s'inscrit dans une logique de développement des modes actifs. Les équipements en toiture respecteront la réglementation en matière d'émissions sonores,
- Pollution de l'air et GES : effets cumulés négatifs faibles sur la qualité de l'air malgré une augmentation des polluants liés au trafic routier, mais grâce aux évolutions technologiques du parc automobile et à la favorisation des modes alternatifs de circulation et de déplacement,
- Chantier : effets cumulés négatifs possibles s'il y a simultanément des travaux.

5. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS ENVISAGEES – COMPARAISON DES SOLUTIONS ET JUSTIFICATIONS DU PROJET

Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche a lancé l'« opération Campus » ou « Plan Campus » sur la base d'un appel à candidatures.

Le Plan Campus consiste en un ensemble de projets d'aménagement, de construction et de rénovation financés par l'Etat et les collectivités territoriales, au bénéfice des universités et d'autres établissements d'enseignement supérieur répartis sur tout le territoire national. Il vise à renforcer l'attractivité des campus et ainsi le rayonnement de l'Université française dans le monde.

Au terme de l'appel à candidatures, un comité de personnalité qualifiées et indépendantes a sélectionné les projets.

5.1. Le Projet Campus Condorcet

L'opération confiée à la Fondation Campus Condorcet, puis à l'Etablissement Public de Coopération Scientifique (EPCS) Campus Condorcet vise à répondre à trois objectifs principaux :

- développer un programme scientifique de grande envergure au service d'un Campus de visibilité internationale,
- mieux accueillir et équiper la communauté universitaire,
- outiller la recherche.

L'élaboration de ce Projet s'est effectuée en intégrant les bibliothécaires, les enseignants-chercheurs, les instances de la Fondation, des personnalités extérieures, par :

- concertation en amont de la rédaction du programme général,
- réunions d'informations.

5.2. Raisons du choix du site

5.2.1. Pourquoi deux sites

Initialement, deux projets distincts étaient à l'étude : un sur le site d'Aubervilliers et un sur le site de La Chapelle.

Ces deux projets ont été intégrés au projet Campus pour les raisons suivantes :

- leur localisation,
- surface importante disponible sur le site d'Aubervilliers à proximité de Paris,
- maintien des ressources considérables pour la recherche en sciences humaines dans Paris ou en petite couronne, car un déplacement sur un site plus éloigné de Paris n'aurait présenté aucun avantage,

- utiliser le site de La Chapelle pour éviter d'accroître la distance entre les divers sites de l'université Paris 1,
- éviter l'éclatement des implantations des universités Paris 8 et Paris 3,
- maintenir un important potentiel universitaire sur la ville de Paris,
- conférer une dimension « transpériphérique » avec la présence de deux sites.

5.2.2. Les échanges entre les deux sites

Sur le plan universitaire, les deux sites auront des vocations très différentes mais complémentaires. Le site de La Chapelle sera dédié aux cursus de licence et de master professionnel de l'université Paris 1. Le site d'Aubervilliers sera voué aux formations avancées et à la recherche des dix membres fondateurs.

Les deux sites présenteront ainsi chacun leur cohérence autour de cycles de formation qui leur seront propres et d'équipements qui leur seront adaptés.

5.2.3. L'organisation du site

L'organisation du Campus Condorcet repose sur la trame urbaine constituée par les rues qui traversent ou bordent le campus, de façon à favoriser son insertion. Ces rues sont d'ailleurs structurantes pour le renouvellement urbain de la Plaine Saint-Denis. L'implantation des bâtiments et des gabarits urbains repose sur les principes d'aménagement suivants : le Campus Parc, le Cours des Humanités et le Socle actif. Raisons du choix du Projet au regard de l'environnement

5.2.4. L'examen du Projet au regard de l'environnement humain et physique

Le Projet revêt un intérêt majeur et même un caractère d'intérêt national pour l'école française des sciences humaines. En effet, il regroupe sur un même lieu des équipes d'enseignants chercheurs et des étudiants actuellement dispersés sur le territoire, de façon à favoriser les échanges et les synergies entre unités de recherche.

Le domaine des sciences humaines ne nécessite pas l'installation de laboratoires d'expérimentation ou de manipulation de matières dangereuses, l'impact sur l'environnement du Projet apparaît ainsi limité.

5.2.5. La mise en compatibilité du PLU de 2012

La mise en place du Projet a nécessité la mise en compatibilité préalable des documents d'urbanisme, le déclassement des voiries et la maîtrise foncière des terrains.

La mise en compatibilité du règlement du Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Aubervilliers a porté sur des modifications mineures. Cette mise en compatibilité est intervenue après une procédure d'enquête publique qui s'est déroulée du 18 juin au 20 juillet 2012.

5.2.6. Les performances environnementales inscrites au projet

Le Projet fait l'objet d'une démarche ambitieuse en termes de performance environnementale. Ainsi les objectifs du Projet sont précisés dans le paragraphe 1.6.11.

5.2.7. Les évolutions du Projet pour une meilleure prise en compte de l'environnement

Le Projet proposé par le groupement a fait l'objet d'une démarche itérative.

Le groupement a défini les premières grandes orientations avant de proposer le premier plan présenté en **Plan de Projet Sommaire en juillet 2013**. A ce stade une seule résidence « Etudiants et Jeunes Chercheurs » était nécessaire pour accueillir les 150 logements.

Dans le cadre du **Plan de Projet Détaillé de janvier 2014**, peu de modifications ont été proposées :

- la modification concernant la Maison des Chercheurs pour arriver à 2 volumes plus équilibrés et pour limiter l'impact des ombres portées,
- la réduction de l'emprise au sol du Centre de Colloques pour répondre à une modification de programmation,
- la suppression de la conciergerie.

L'intégration **du Projet Final** dans le plan masse a nécessité certains alignements afin de laisser une porosité dans l'ensemble, augmenter la performance de la Maison des Chercheurs, séparer en deux le stationnement souterrain pour éviter le cuvelage du second niveau de sous-sol.

6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L’AFFECTATION DES SOLS ET ARTICULATION AVEC LES PLANS SCHEMAS ET PROGRAMMES MENTIONNES A L’ARTICLE R.122-17 DU CODE DE L’ENVIRONNEMENT

7. CHIFFRAGE DES MESURES D’EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC)

En phase travaux, le coût des mesures ERC prévues par ADIM CONCEPTS s’élève à environ 9 865 000 € HT.
En phase exploitation, elles représentent un coût de l’ordre 14 000 000 € HT.

6.1. Compatibilité du Projet avec les documents d’urbanisme

Le Projet de Campus Condorcet est compatible avec les documents d’urbanisme suivants :

- le SDRIF,
- le Contrat de Développement Territorial (CDT) du Territoire de la Culture et de la Création,
- le Schéma de Cohérence Territoriale (ScoT),
- le Plan Local d’Urbanisme (PLU)
- .

Le Projet de Campus Condorcet prend en compte le Plan Local d’Habitat 2016-2021 de Plaine Commune.

6.2. Compatibilité du Projet avec les documents de planification liés à l’environnement

Le Projet de Campus Condorcet prend en compte les documents de planification liés à l’environnement suivants :

- le Plan Climat National,
- le Plan Climat Energie Territorial (PCET),
- le Schéma Régional Climat, Air Energie (SRCAE),
- le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d’eau côtiers normands,
- le Plan Local de Déplacement de Plaine Commune,
- le Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC) de Seine-Saint-Denis,
- le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées (PDIPR) de Seine-Saint-Denis,
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE),
- le Plan Communal de l’Environnement (PCE) de Plaine Commune,
- le Schéma pour un Environnement Vert en Seine-Saint-Denis,
- le Plan Régional d’Elimination des Déchets d’Ile de France (PREDIF),
- le Plan Régional d’Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA),
- le Plan Régional de gestion des Déchets de Chantiers (PREDEC).

8. METHODOLOGIE UTILISEE ET ANALYSE DES DIFFICULTES RENCONTREES

8.1. Méthodologie générale

8.1.1. Recueil de données pour l'analyse de l'état initial du site et de l'environnement

L'analyse de l'état initial a porté sur l'ensemble des compartiments environnementaux généralement traités dans les études d'impacts que nous avons réalisées et qui ont été jugées recevables par les services de l'Etat.

Elle est basée :

- sur des données bibliographiques à proprement parler ;
- sur des études antérieures réalisées sur la zone d'étude.

8.1.2. Méthodologie pour l'analyse des impacts et des mesures

L'évaluation des impacts résulte de la confrontation du Projet avec l'état initial du site, et ce pour chaque thématique.

L'analyse des effets du Projet sur l'environnement consiste en leur identification et leur évaluation. L'identification vise à l'exhaustivité. Or, les impacts du Projet se déroulent en une chaîne d'effets directs et indirects.

Pour l'ensemble des facteurs, l'analyse des impacts du Projet a été réalisée en fonction des dispositions techniques proposées et de la nature des contraintes liées aux facteurs pris en compte.

L'identification et l'évaluation des effets, tant positifs que négatifs, sont effectués selon des méthodes classiques mises au point par des scientifiques et techniciens des ministères concernés ou par d'autres organismes après validation par l'administration, et reconnues par ces mêmes ministères.

Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation ont été définies en concertation avec le maître d'ouvrage et en faisant référence aux textes réglementaires.

8.1.3. La description du Projet

Les éléments de description du Projet ont été synthétisés à partir des éléments fournis par le Groupement signataire du Contrat de Partenariat.

8.2. Réalisation d'études spécifiques au Campus Condorcet servant de base à l'analyse des impacts

Plusieurs études spécifiques au Campus Condorcet ont été réalisées pour le compte du Groupement du Contrat de partenariat :

- analyse paysagère : analyse de la perception du site au moyen de reportages photographiques, détermination des sensibilités paysagère, évaluation des impacts par simulations architecturales et paysagères,
- volet faune – flore : étude spécifique réalisée par ECOSPHERE comprenant l'examen des données existantes, l'acquisition et le traitement de données recueillies lors de visites sur le terrain, la définition des enjeux, l'évaluation des impacts et la définition de mesures,
- volet air – santé : étude spécifique réalisée par Technisim Consultants comprenant l'examen des données existantes, l'acquisition et le traitement de données recueillies sur le terrain, l'évaluation des impacts sur la qualité de l'air par simulations au moyen de modèles adaptés et réalisation d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS),
- volet circulation – déplacement : étude spécifique réalisée par Dynalogic comprenant l'examen des données existantes, l'acquisition et le traitement de données recueillies sur le terrain, l'évaluation des impacts par simulation dynamique de circulation au moyen d'un logiciel spécifique,
- volet acoustique et vibratoire : étude spécifique réalisée par la société ECS comprenant l'examen des données existantes, l'acquisition et le traitement de données recueillies sur le terrain, l'évaluation des impacts sur l'ambiance sonore par modélisation informatique.

8.3. Principales difficultés rencontrées

Les principales difficultés rencontrées pour l'élaboration de l'étude d'impact sont liées aux différents stades d'avancement des éléments qui composent le Projet du Campus Condorcet (les résidences « Etudiants et Jeunes Chercheurs » faisant l'objet d'une valorisation dans le cadre du Contrat de Partenariat) étant à un stade moins avancé que les autres bâtiments) ainsi qu'à la décomposition du programme. Ainsi, le GED et l'EHESS qui s'intercalent entre les bâtiments du Projet, seront menés sous Maîtrise d'ouvrage différente. Au moment de la rédaction de la présente étude d'impact, les consultations de Maîtrise d'œuvre sont en cours pour ces deux projets et leurs caractéristiques sont peu connues.

9. AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

Rédaction de l'étude d'impact



29 avenue A. Briand
94 110 ARCUEIL

- Katia COLNAY PODEUR, ingénieur/chef de projet en environnement
- Elsa Le PRIEUR, chef de projet en environnement, Ecotoxicologue
- Elissa VIMONT, ingénieur de projet en environnement
- Eric MASSON, ingénieur de projet, Paysagiste
- Cécile PRINCE, ingénieur d'études en eau
- Aurore HERTOOUT, chargée d'études géomatique et expertise spatiale

Volet Circulation – Déplacement



39 rue de la Grange aux Belles
75 010 PARIS

- Philippe MATTERA, Directeur
- Maxence COUESPEL, ingénieur d'études

Volet Air-Santé



2 rue St Théodore
69003 Lyon

- RameSh GOPAUL, ingénieur

Volet Acoustique

ACV
60 rue Alexandre Dumas
75011 PARIS

- Bruno PUJES, Directeur
- Jérôme RONTEAU, Ingénieur

Volet Faune-Flore



3 bis rue des Remises
94 100 SAINT-MAUR-DES-FOSSES

- Franck LE BLOCH, Directeur Adjoint
- Tristan SEVELLEC, Chargé d'études Faune-Flore Habitat

10. GLOSSAIRE

CDT	Contrat de Développement Territorial
EQRS	Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires
ERP	Etablissement Recevant du Public
GES	Gaz à Effet de Serre
NGF	Niveau Général de la France
PCE	Plan Communautaire de l'Environnement
PCET	Plan Climat Energie Territorial
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PLH	Plan Local d'Habitat
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PREDEC	Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Chantier
PREDIF	Plan Régional d'Elimination des Déchets d'Ile de France
PREDMA	Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PPP	Partenariat Public Privé
PSH	
RER	Réseau Express Régional
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIC	Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables
SDRIF	Schéma Directeur de la Région Ile-de-France
SRCAE	Schéma Régional Climat, Air et Energie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté