

**4 EXAMEN DU DOSSIER ET
APPRECIATION DU PROJET DE CREATION
DU CAMPUS TERTIAIRE ENGIE ET DES DEUX
DEMANDES DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

4.1 Examen du dossier

Le dossier d'enquête, mis à la disposition du public, est complet et conforme à l'article R.123-8 du code de l'environnement. Il comporte l'ensemble des pièces réglementaires

Il comprend en premier lieu la mention des textes (pièce 02) qui régissent la présente enquête publique et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation.

Il comprend les documents requis pour cette enquête environnementale :

- le bilan de la concertation préalable définie à l'article L.121-16 du code de l'urbanisme (pièce 05)
- les avis émis par les organismes consultés dans le cadre de l'instruction des demandes de permis de construire (pièce 06)
- l'étude d'impact et son résumé non technique (pièce 11), l'avis de l'Autorité Environnementale (pièce 03) et le mémoire en réponse du maître d'ouvrage à cet avis (pièce 05).

Le contenu des dossiers des deux permis de construire est listé à l'article 1.6 ci-avant.

Les pièces PC.4-Notice Architecturale et Paysagère sont de qualité, à noter cependant que pour celle du PCVD1, concernant la description des clôtures (page 17) il convient de reprendre une rédaction identique à celle du PCVD2 (page 16) pour être conforme à l'article 11.6 du règlement de la zone USP2 du PLU qui vient de faire l'objet de la modification n° 10 et approuvée le 4/02/20.

La pièce PC 11 correspond à l'étude d'impact.

Cette étude d'impact se compose successivement, conformément à l'article R.122.5 du Code de l'Environnement :

- d'un résumé non technique
- d'une description de l'ensemble du projet, y compris des travaux de démolition nécessaires
- d'une description de l'état actuel de l'environnement et de son évolution en cas de mise en œuvre du projet (scénario de référence), et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

- d'une analyse des éventuelles incidences notables, des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et sur la santé humaine
- d'une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus
- d'une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, et une indication des principales raisons du choix effectué et les raisons pour lesquelles, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine
- de l'énoncé des mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables sur l'environnement ou la santé humaine, l'estimation des dépenses correspondantes et la définition des modalités de suivi des mesures et du suivi de leurs effets
- d'une présentation des moyens ou méthodes mis en œuvre pour apprécier les incidences notables sur l'environnement
- d'une présentation des auteurs de l'étude: noms, qualités et qualifications.

D'une manière générale, les documents sont clairs, bien présentés et de lecture relativement aisée, notamment les plans qui sont à une échelle facilitant leur compréhension.

Cependant en plus d'un plan de situation (vue aérienne) au 1/5000, un plan d'ensemble des voiries au 1/10000 voire 1/15000 aurait été bien utile pour mieux identifier les impacts du projet sur les transports et déplacements.

Le périmètre de l'étude me semble en effet limité, la cartographie aurait dû notamment mieux intégrer la ZAC des Groues et le secteur de la Défense.

Les plans masse du projet auraient également mérité d'être complétés par les noms des rues avoisinantes, les espaces publics futurs, les voiries, pistes cyclables à réaliser par l'Aménageur Paris La Défense...

Les coupes transversales ou longitudinales du projet auraient également mérité d'être complétées par l'environnement immédiat notamment côté rue Jules Ferry.

L'étude d'impact est complète, abordant toutes les thématiques de façon claire et détaillée, notamment les annexes, qui y sont jointes, sont de grande qualité, notamment le volet « Air et Santé ».

Le résumé non technique fait une excellente synthèse du dossier, il est

rédigé de façon claire et compréhensible pour un lecteur non spécialiste. Les effets du projet et mesures associées y sont présentés sous forme de tableau.

Comme l'indique la MRAe dans son avis, il serait utile d'ajouter, pour les principaux enjeux, des cartographies synthétiques.

On peut observer aussi que ce résumé est présenté « classiquement » comme un chapitre de l'étude d'impact et donc, à ce titre, inséré dans le document « Etude d'impact », il mériterait d'être un document à part, permettant ainsi de mieux l'identifier toujours par une personne non spécialiste.

4.2 Synthèse de l'analyse et appréciation du projet de création du Campus tertiaire Engie et des demandes de permis de construire

Le site du projet se situe au cœur d'un territoire attractif en plein développement : il est au pied du quartier d'affaires de La Défense et est inclus dans le périmètre de l'opération d'intérêt national (OIN) de Paris La Défense ; il se situe à proximité immédiate de deux opérations d'aménagement majeures que sont la ZAC des Champs Philippe à La Garenne Colombes et la ZAC des Groues à Nanterre.

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) répertorie le site en secteur à fort potentiel de densification constitué par des « *espaces urbanisés comprenant des emprises mutables importantes ou des secteurs disposant d'un fort potentiel de valorisation* ». L'orientation générale pour le secteur d'aménagement encourage la mise en place de projets visant la densification et la diversification du tissu urbain.

Le site bénéficie d'une offre de transports exceptionnelle avec le Tramway T2, la Gare Transilien de la ligne L, les gares du RER A. Cette desserte s'étoffera en outre avec la création d'un pôle gare sur la ZAC des Groues comprenant la future gare du RER E Nanterre-La Folie, dont la livraison est prévue en 2022 et la future gare de la ligne 15 du Grand Paris Express, prévue à l'horizon 2030.

Il bénéficie également d'une bonne desserte depuis deux axes routiers importants (D992 et D908) vers Paris et La Défense.

Le projet se situe administrativement par ailleurs dans le périmètre de PUP (Projet Urbain Partenarial) institué sur le secteur désigné « PSA-RATP-Charlebourg », sur la commune de La Garenne-Colombes, par arrêté préfectoral en date du 14 mars 2019.

Une convention PUP relative au projet Campus Engie, établie entre l'Etat, la SCCV Garenne Aménagement, désignée « le Constructeur », l'Etablissement Public Paris-La Défense, désigné « l'Aménageur » et la ville de la Garenne-Colombes, désigné « la Commune » définit les obligations de chaque partie.

L'Etablissement Public Paris-La Défense, Aménageur, est notamment chargé de la réalisation des équipements publics d'infrastructure (requalification des voies existantes et création de voies nouvelles à l'intérieur du site).

Le programme immobilier désigné « Campus tertiaire Engie » se situe sur la partie Ouest de l'opération d'aménagement du quartier Charlebourg et comporte près de 136 000m² de surface de plancher destinés à accueillir des bureaux pour la société ENGIE, qui va y regrouper ses équipes d'Ile-de-France.

Il fait l'objet de deux demandes de permis de construire, objets de la présente enquête, l'un désigné PCVD1 correspond à la partie Ouest du projet, l'autre désigné PCVD2 correspond à la partie Est du projet. Le projet prévoit par ailleurs de développer en son cœur un parc de 2ha.

Ce campus devrait accueillir à terme 8 000 à 10 000 salariés.

Le projet s'inscrit dans une démarche de développement durable globale respectant à la fois l'environnement et l'humain.

Il vise à cet effet les certifications environnementales suivantes :

- Certification HQE Bâtiment Durable, niveau « Excellent »
- Certification BREEAM New Construction 2016, niveau « Excellent »
- Label OSMOZ sur levier bâti
- Label Wiredscore niveau gold
- Label BiodiverCity.

L'étude d'impact

Elle porte sur l'ensemble du périmètre d'étude, avec un focus sur les opérations envisagées sur le site PSA, actuellement en cours de libération, et en particulier l'opération de Campus tertiaire, dans la mesure où les études techniques préalables engagées et les réflexions sur le plan de composition sont bien plus avancées sur ce secteur.

L'étude d'impact sera actualisée en tant que de besoin au fur et mesure de l'évolution des documents réglementaires et de l'avancement des demandes d'autorisations administratives.

Comme indiqué ci-avant à l'article 3.1.2 ci-avant, l'étude d'impact a été examinée par l'autorité environnementale, la MRAe, qui a fait plusieurs recommandations et demandes de compléments, et qui ont fait l'objet d'un mémoire en réponse du maître d'ouvrage (Cf. article 3.1.3 ci-avant) qui apporte les compléments demandés.

Les incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et les mesures prévues pour éviter les effets négatifs notables et réduire les effets négatifs n'ayant pu être évités, sont examinés au chapitre 6 de l'étude d'impact.

Le Commissaire enquêteur retient tout particulièrement les impacts principaux suivants :

1. Concernant l'insertion du projet dans l'environnement immédiat

Les bâtiments sont de type R+ 7 (33m maxi à l'acrotère) côté rue des Fauvelles et R+6 à R+7 côté rue Jules Ferry.

Chaque bâtiment est composé deux volumes superposés :

- l'un composant un socle qui se raccorde en hauteur (19m) à son environnement immédiat, notamment avec les logements des nouvelles habitations collectives existantes de la rue Jules Ferry.

- l'autre en attique est traité en retrait sur ses faces Nord et Sud pour limiter l'impact des gabarits (notamment coté rue Jules Ferry) et ménager de vastes terrasses, de 17m à 25m environ de largeur, au niveau du R+4 (19m). Un deuxième niveau de jardin est ainsi créé et règne sur l'ensemble du campus, formant un nouveau sol de référence, un jardin à mi-hauteur pour les usagers qui participe au verdissement de la ville.

Concernant ces hauteurs de 19m et 33m mises en cause par les habitants qui se sont manifestés pendant l'enquête, le Commissaire enquêteur observe qu'elles sont bien conformes au document graphique (plan 4.7) de la zone USP2 de la modification n°10 du PLU, approuvée le 4/02/20.

Articulé autour d'un parc privé de près de 2ha en lien avec le futur parc public (côté macrolot), le campus sera ouvert sur la Ville, en privilégiant des percées visuelles vers son intérieur et en multipliant les liens et interfaces avec l'espace public :

S'il s'adresse en priorité aux salariés d'Engie, le parc sera aussi ouvert au public; sur sa partie Est, il est prévu qu'une surface d'environ 1500m² sera

accessible au public le week-end, ce qui est très positif.

Une liaison Est-Ouest organisera l'ensemble, avec une continuité visuelle depuis l'entrée de Ville à l'Ouest et le futur parc public à l'Est.

Deux traverses Nord-Sud faisant office de percées visuelles seront aménagées, l'une en liaison avec la rue des Murgers, au Nord, l'autre au débouché de la rue Armand Peugeot, également au Nord, reliant ainsi le campus à la place des Champs Philippe.

Ces percées seront des voies privées non ouvertes à la circulation générale. Elles donneront une lisibilité immédiate de l'espace et offriront des perspectives traversantes du site.

Comme les habitants qui se sont manifestés pendant l'enquête, le Commissaire enquêteur regrette le parti pris par le maître d'ouvrage de concevoir des traverses uniquement visuelles alors qu'un des objectifs de l'opération d'aménagement du quartier de Charlebourg est de le désenclaver. L'ouverture (du moins pour l'une d'elles) aux piétons et cyclistes, au moins le week-end et les jours fériés, mériterait d'être étudiée, le projet y gagnerait en acceptabilité par les habitants du quartier. J'observe en outre que la Ville de La Garenne-Colombes, dans son courrier du 24/02/20 annexé au mémoire en réponse du maître d'ouvrage, « soutient les demandes d'accessibilité du public du parc et des équipements centraux (cœur du campus et auditorium) ».

Le projet prévoit une forte végétalisation du site avec la création d'environ 3,5 à 4ha d'espaces verts (parc privé du Campus et parc public du macrolot) et les terrasses végétalisées (celles en R+4).

Cela permettra de favoriser la constitution d'un îlot de fraîcheur, permettant de réduire sur le site la hausse des températures en cas de forte chaleur et donc de créer un microclimat urbain.

Ce large espace végétalisé permettra également la désimperméabilisation du site comparativement à son état actuel et la mise en œuvre de techniques alternatives au rejet dans les réseaux publics (bassins drainants, noues plantées etc...) permettant l'infiltration des eaux pluviales.

2. Concernant les impacts sur les infrastructures routières, transports et déplacements

Plusieurs situations ont été analysées :

- L'horizon Fil de l'Eau correspond à la situation 2022 sans tenir compte de la mise en service du projet
- Un horizon 2022 intégrant la mise en service du campus (soit 136 000 m² de SDP de bureaux)
- Un horizon non défini (environ 2030) intégrant en plus la programmation sur les terrains RATP + franges (52 000m² SDP de bureaux/commerces/équipements + les 28 000m² de l'îlot centre bus).

La synthèse des flux routiers pour chacun de ces horizons figure en annexe 4 de l'étude d'impact.

Impacts sur le fonctionnement du réseau viaire : Analyse en situation Fil de l'eau

Transports en commun

A l'horizon 2022, il est prévu le prolongement du RER E (Eole) entre la station Hausmann et Nanterre La Folie.

Cette infrastructure de transports permettra entre autres :

- De délester la branche du RER A entre Paris et la Défense, voire les tronçons du tramway T2 entre Charlebourg et la Défense
- De desservir de manière plus intéressante le quartier situé à l'Ouest de la zone d'étude
- De desservir la ZAC des Groues avec la station prévue au cœur du nouveau quartier.

Projets routiers

Dans le cadre de la réalisation de la ZAC des Groues, plusieurs projets d'évolution du réseau d'infrastructures routières sont considérés à l'horizon 2022 :

- Mise à double sens de la RD914 de Nanterre-Préfecture au bd circulaire de la Défense. Cet aménagement a pour intérêt d'améliorer les liaisons au secteur depuis le Nord et devrait créer une légère diminution du trafic sur la RD992 aux heures de pointe dans le sens Nord-Sud (la RD914 étant aujourd'hui à sens unique Sud-Nord)
- Réalisation d'un nouveau maillage viaire sur le secteur des Groues avec réalisation de franchissements routiers complémentaires entre la ZAC des Groues et la RD914. Ces nouveaux franchissements (dont un franchissement sur la route de la Garenne qui est dans la

continuité de la rue des Fauvelles) vont permettre de désenclaver le quartier et vont avoir un impact localisé sur les flux Est-Ouest, en particulier la rue des Fauvelles.

Projets urbains considérés

En 2022, plusieurs projets de développement autour du secteur d'étude sont prévus et auront très vraisemblablement des impacts sur les réseaux de transports collectifs et individuels (voiries).

Deux projets importants se situent à proximité du site de l'étude :

- La ZAC des Groues avec les premières livraisons en 2022 qui prévoit un programme mixte avec près de 2000 logements et près de 9000 emplois à l'horizon 2022 ce qui correspond approximativement à la moitié du programme final qui serait livré d'ici 2030
- La ZAC des Champs Philippe : la phase 2 est en cours de réalisation et sera livrée d'ici 2022 soit la date de mise en service du projet. Cette ZAC prévoit principalement du logement, ce qui correspondra globalement à du flux de contrepoinde par rapport aux projets de bureaux.

Flux considérés en situation Fil de l'Eau

Les flux de la situation Fil de l'Eau correspondent aux flux évalués en prenant en compte l'ensemble des évolutions énumérées ci-avant.

Fonctionnement des carrefours

Le fonctionnement des carrefours du secteur d'étude a été étudié aux heures de pointe du matin (HPM) et heures de pointe du soir (HPS), notamment :

- Carrefour RD992 bd National/ rue des Fauvelles

La charge de ce carrefour s'accroît à l'horizon 2022 dans une fourchette de 10 à 13% aux heures de pointe.

Le matin, on note des difficultés notables sur le mouvement de tourne-à-gauche depuis RD992 Sud et sur la rue des Fauvelles.

- Carrefour rue des Fauvelles/ avenue de l'Arche

Ce carrefour va connaître un accroissement de sa charge avec un trafic plus important sur la rue des Fauvelles, de l'ordre de 7% à 11%.

Au regard de sa gestion actuelle, l'accroissement de la charge du carrefour devrait engendrer une aggravation des difficultés observées aujourd'hui, à savoir une gêne des mouvements de tourne-à gauche depuis la rue des Fauvelles Est vers l'avenue de l'Arche à l'heure de pointe du matin, et par conséquent un

accroissement de l'occurrence de la remontée de file d'attente jusqu'au carrefour rue des Fauvelles/bd National.

- Carrefour rue des Fauvelles/ rue Jules Ferry

Ce carrefour est géré par régimes de priorité mais sera redressé dans le cadre du projet de la ZAC des Champs Philippe.

En situation Fil de l'Eau 2022, on note un accroissement significatif de la charge du carrefour, de l'ordre de 38 à 44% aux heures de pointe, en raison de la livraison de la première tranche de la ZAC des Groues et la 2^{ème} phase de ZAC des Champs Philippe, ainsi que la réalisation de nouveaux franchissements routiers des voies ferrées.

Le fonctionnement par feux sera privilégié pour assurer une fluidité des mouvements aux périodes de pointe.

Impacts sur le fonctionnement du réseau viaire : horizon 2022 avec projet Campus

Les effectifs sont estimés :

- 10 000 postes de travail (dont 9 000 en présence simultanée)
- 2 000 visiteurs/jour

Accessibilité routière

Au vu des conditions d'accès actuelles au site et compte tenu de l'importance des flux générés par le projet, il a été proposé un plan de circulation pour desservir le site avec la création de voiries nouvelles permettant de drainer les flux supplémentaires.

L'objectif de ce plan de circulation est de délester l'axe Nord-Sud RD992 saturé aux heures de pointe en créant une nouvelle liaison Nord-Sud mais également de créer une liaison Est-Ouest entre la rue Jules Ferry et la RD992 pour ne pas concentrer l'ensemble des flux sur la rue des Fauvelles.

6 accès parkings ont été considérés dans l'étude.

Par ailleurs, la création de la voirie au Sud du parc public depuis le bd National vers la voie nouvelle Nord-Sud permettra de réduire légèrement la charge de trafic sur le carrefour bd National/ rue des Fauvelles.

Accessibilité en transports en commun

A l'horizon de mise en service du projet de campus, on considère la mise en service d'Eole avec la station Nanterre La Folie qui se situera à 800m à pied des îlots Ouest du projet.

D'autre part, on note la présence :

- du Tramway T2 avec la station Fauvelles qui se situe entre 50 et 500 m des îlots à pied
- du RER A à la station Nanterre-Préfecture qui se situe à 1km des îlots à l'Ouest du projet
- du Transilien L avec la Gare de la Garenne-Colombes qui se situe à 800m des îlots situés à l'Est du projet.

Choix modaux

Les hypothèses de choix modaux retenus pour les salariés et visiteurs du site sont les suivants :

Flux liés aux salariés	Flux liés aux visiteurs	
	Hypothèse 2022	Hypothèse 2022
Part routière dont 2 roues	28%	36%
Part transport en commun	49%	62%
Part marche à pied	12%	1%
Part vélos	5%	1%
Pas de transports	5%	

Au regard de la structure du réseau de transports en commun et de la localisation potentielle des futurs salariés (données d'adressage des salariés), il a été réalisé l'exercice de répartition des flux salariés sur les différentes lignes de transports en commun :

- RER E 58%
- Transilien 15%
- T2 Sud 19%
- T2 Nord 04%
- Bus 04%

Compte tenu de la charge actuelle des réseaux de transports en commun desservant le site, une incitation à la minimisation de l'utilisation du tramway T2 est à privilégier. Le flux majoritaire devrait donc provenir du RER E.

Le Commissaire enquêteur observe que la question de la liaison entre le RER E et le Campus n'est pas traitée dans l'étude, il conviendrait donc de l'examiner (bus ou navettes) afin de rendre encore plus attractif ce mode de déplacement.

Dans son mémoire en réponse, le maître d'ouvrage a répondu que ce sujet serait étudié dans le cadre du comité de pôle Nanterre la Folie, piloté par Paris La Défense.

Par ailleurs, au regard des retours d'expérience et comptages routiers sur le secteur, l'étude a estimé sur les 28% de flux motorisés la répartition suivante :

- 20% de salariés venant en véhicules particuliers
- 8% de salariés venant en 2 roues motorisés.

Flux routiers

Les flux routiers aux heures de pointe ont été estimés sur la base des éléments présentés ci-avant.

L'étude mène à estimer les flux générés par le site Campus à l'heure de pointe du matin et du soir à respectivement 850 et 750 véhicules/h.

Les flux prévisionnels étudiés pour le plan de circulation correspondent donc aux flux Fil de l'Eau auxquels sont ajoutés les flux générés par le projet Campus.

Fonctionnement des carrefours

Comme précédemment, le fonctionnement des carrefours du secteur d'études a été étudié aux heures de pointe du matin (HPM) et heures de pointe du soir (HPS), notamment :

- Carrefour RD992 bd National / Voie Nouvelle/ rue Nordman

Ce carrefour voit sa charge augmenter par rapport à la situation Fil de l'Eau avec une charge de 15 à 20% supérieure aux heures de pointe par rapport la situation Fil de l'Eau.

Pour optimiser le fonctionnement du carrefour et les sorties du Campus le soir, il est préconisé d'affecter 2 voies sur la branche Ouest du carrefour en direction du bd National.

- Carrefour RD992 bd National / rue des Fauvelles

L'objectif du plan de circulation proposé est de minimiser l'impact du projet sur ce carrefour qui est déjà en limite de capacité. En comparaison avec la situation Fil de l'Eau, la charge globale augmente de 5 à 10% sur ce carrefour.

Le matin, on note des difficultés notables sur le mouvement de tourne-à-gauche depuis RD992 Sud et sur la rue des Fauvelles. En revanche, le flux Nord-Sud sur la RD992 devrait être allégé suite à la mise à double sens de la RD914 à l'Ouest et à la création de la voie nouvelle au Nord permettant de délester l'entrée bd National Nord sur ce carrefour.

Le soir, on note que les réserves de capacités sur le carrefour sont limitées mais la demande devrait s'écouler.

- Carrefour rue des Fauvelles / avenue de l'Arche

Ce carrefour va connaître un accroissement important de sa charge avec un trafic plus important sur la rue des Fauvelles. Au regard de sa gestion actuelle, l'accroissement de la charge du carrefour de l'ordre de 41% à 54% devrait engendrer une aggravation des difficultés observées aujourd'hui, à savoir une gêne des mouvements de tourne-à-gauche depuis la rue des Fauvelles Est vers l'avenue de l'Arche à l'heure de pointe du matin, et par conséquent un accroissement de l'occurrence de la remontée de file d'attente jusqu'au carrefour rue des Fauvelles/bd National.

De ce fait, il est proposé l'aménagement d'un mini-giratoire pour gérer ce carrefour.

Cette solution propose l'aménagement d'un carrefour giratoire à îlot central franchissable avec un diamètre de 15m et des entrées à 1 file de circulation.

L'avantage de cette solution serait la priorisation du mouvement de tourne-à gauche depuis l'Est par rapport aux flux depuis l'Ouest sur la rue des Fauvelles. Il conviendrait que lorsqu'une file d'attente sur la rue des Fauvelles à l'approche de la RD992 se forme, les véhicules ne s'engagent pas sur l'anneau de circulation et bloquent le flux de circulation depuis l'Est. Cette variante est fonctionnelle sous condition que la partie Sud de l'anneau ne soit pas bloquée aux heures de pointe.

Pour le Commissaire enquêteur, cette dernière condition interroge évidemment sur la faisabilité de cette solution.

- Carrefour rue des Fauvelles/Dépôt Bus/Voie nouvelle Nord-Sud

Le Commissaire Enquêteur observe que le déplacement du dépôt bus côté rue des Fauvelles est examiné à cet horizon 2022, alors que les travaux du « Macrolot » seraient en cours ?

Ce carrefour est étudié avec 2 options de circulation pour le dépôt bus (accès par la rue des Fauvelles ou par la voie nouvelle Nord-Sud

Vraisemblablement l'intersection voie nouvelle Nord-Sud/rue des Fauvelles devrait être traitée par feux tricolores. Par ailleurs la gestion des entrées-sorties des bus du dépôt devra être prioritaire sur les flux de circulation, ce qui ajoute de la complexité à la gestion de ce tronçon de la rue des Fauvelles déjà fort chargé.

- Carrefour rue des Fauvelles / rue Jules Ferry

Ce carrefour est géré par régimes de priorité mais sera redressé dans le cadre du projet de la ZAC des Champs Philippe.

En situation avec le campus, sa charge augmente de plus de 34% à 42% par rapport la situation Fil de l'Eau.

Accès aux parkings du campus

Les carrefours d'accès aux parkings du campus ont été vérifiés à la fois sur la rue des Fauvelles et sur la rue Jules Ferry.

A l'heure de pointe du matin, des temps d'attente sont à prévoir sur les accès rue des Fauvelles depuis l'Ouest (mouvements de tourne-à-gauche qui cèdent la priorité à la rue des Fauvelles Est). Pour ne pas gêner les flux directs sur la rue des Fauvelles, il est préconisé d'aménager des zones de stockages pour 2 véhicules (10 à 12m) sur la rue des Fauvelles au droit des accès aux parkings.

Pour le Commissaire enquêteur, cet aménagement impliquerait de modifier le profil en travers de la chaussée.

En synthèse de ce scénario 2022 qui voit la mise en service du campus, le maillage viaire prévu dans le cadre du projet a pour objectif d'optimiser la diffusion des flux routiers sur le secteur et de minimiser l'impact des trafics sur les voiries structurantes (RD992) déjà très sollicitées actuellement aux heures de pointe.

La rue des Fauvelles et la rue Jules Ferry constitueront les axes les plus impactés par le projet.

L'étude prévoit plusieurs mesures d'aménagement nécessaires au droit des voiries du site. Il s'agit notamment :

- de la mise à 3 voies de la rue des Fauvelles entre la voie nouvelle Nord-Sud et le bd National (2 files en direction de l'Est et 1 file en direction de l'Ouest)
- de la création d'un mini-giratoire sur l'intersection rue des Fauvelles/avenue de l'Arche, ceci afin de fluidifier cette section de la rue des Fauvelles et de minimiser les files d'attente sur cette branche
- de la mise à 2 files de la sortie de la voie nouvelle Est-Ouest sur le bd National afin d'assurer l'écoulement des flux en sortie de zone le soir
- d'aménager au droit des accès aux parkings des surlargeurs de tourne-à-gauche sur les voiries principales, notamment rue des Fauvelles.

Pour le Commissaire enquêteur, l'étude d'impact démontre que la rue des Fauvelles et son prolongement rue de La Garenne à Nanterre vont devenir en 2022

du fait du projet du campus tertiaire Engie, mais aussi du fait d'une part des premières livraisons (logements et bureaux) de la ZAC des Groues, d'autre part de la livraison des logements de la 2^{ème} phase de la ZAC des Champs Philippe, un axe intercommunal incontournable de liaison depuis la RD992 vers les nouvelles gares du RER E et de la ligne 15 dans la ZAC des Groues, ainsi que vers le bd de la Défense.

L'intérêt « supracommunal » implique en conséquence, sous la direction de l'Aménageur Paris La Défense, de poursuivre et d'affiner les études de circulation et de conception des voiries afin d'aboutir à une solution partagée entre les 3 communes de Courbevoie, La Garenne-Colombes et Nanterre dans le cadre du territoire Paris Ouest La Défense auquel elles appartiennent.

Le courrier du 12/02/20 de l'Aménageur Paris La Défense joint en annexe au mémoire en réponse du maître d'ouvrage répond de façon détaillée à mes interrogations et confirme la poursuite des études de conception concernant notamment la rue des Fauvelles en concertation avec les trois communes concernées.

Impacts et mesures sur le fonctionnement du réseau viaire : horizon à plus long terme

Projets considérés

La situation à plus long terme considère la mise en service de l'ensemble du secteur PSA-RATP-Charlebourg et la poursuite de l'urbanisation du secteur des Groues.

En parallèle, l'offre en transports en commun sur un horizon long terme prendra en considération le prolongement d'Eole à l'Ouest, la réalisation de la ligne 15 entre Boulogne et Saint-Denis et le prolongement de la ligne 1 du Tramway entre Colombes et Rueil-Malmaison.

Par conséquent, les évolutions liées à la demande routière devraient être compensées par l'amélioration notable du réseau de transports en commun sur le Nord-Ouest de la petite couronne.

Flux journaliers

En totalité, le reste du projet (hors Campus) devrait générer à la journée 1800 véhicules entrants et 1800 véhicules sortants du site.

Le Commissaire enquêteur n'a pas analysé plus avant cet horizon à plus long terme (2030 environ) qui concerne en fait la suite de l'opération après la mise en service du campus Engie. Il observe cependant :

- que le trafic sera encore plus important rue des Fauvelles avec notamment le déplacement du dépôt bus
- que tout particulièrement les carrefours RD992 bd National/rue des Fauvelles, rue des Fauvelles/avenue de l'Arche vont connaître un accroissement important de leur charge, voire en limite de capacité ou d'autoblocage pour ce dernier.

Aussi il me semble nécessaire, comme dit précédemment, de poursuivre dès à présent les études pour dimensionner les voiries et prévoir, compte tenu des emprises disponibles, les mesures conservatoires dès la phase de mise en service du campus Engie. Je note que dans son courrier du 12/02/20, l'Aménageur Paris La Défense indique « qu'il a lancé de façon prioritaire l'étude de ce tronçon de la rue des Fauvelles ».

Impacts et mesures sur les modes doux de déplacements

Les salariés du secteur se rendront également sur le site par les modes de déplacements suivants :

- Marche pied (trottinettes incluses) : 12% (soient de l'ordre de 500 à 700 personnes aux heures de pointe)
- Vélo : 5% (soient 200 à 300 vélos à l'heure de pointe).

Pour les employés venant en marche à pied ou en vélos, il s'agira à priori de personnes résidents :

- Pour la marche à pied à moins de 15-20 mn (soit 1.5km autour du site)
- Pour le vélo à moins de 20-25mn du site (soit 5-6km autour du site)

Cheminements doux

Il est à noter que dans le cadre du projet, les cheminements doux sur la rue des Fauvelles seront améliorés pour les modes actifs avec la possibilité de mise en place d'une piste cyclable, coté projet, raccordée au cheminement du boulevard National.

Le Commissaire enquêteur observe que les plans du dossier n'en font pas état (Cf. coupe page 90 de l'étude d'impact).

Dans son courrier du 12/02/20, l'Aménageur Paris La Défense confirme qu'une liaison cyclable est bien prévue vers la future gare Eole Nanterre La Folie.

Concernant les piétons, le projet (campus + macrolot) améliore la perméabilité pour les déplacements Est-Ouest (rue Jules Ferry/bd National) et Nord-

Sud (rue des Fauvelles/rue Jules Ferry), via les voiries internes qui seront créées au sein du site.

Comme dit précédemment, le Commissaire enquêteur regrette le parti pris par le maître d'ouvrage dans le projet de concevoir des traverses uniquement visuelles pour les habitants alors qu'un des objectifs de l'opération d'aménagement du quartier de Charlebourg est de le désenclaver.

Besoin et gestion du stationnement

Les besoins en stationnement ont été évalués en fonction :

- Des besoins de stationnement exprimés par Engie
- Des exigences du PLU de la commune de La Garenne-Colombes, qui précise le nombre de places nécessaires, ceci en fonction de la proximité d'une station de transports en commun
- Des analyses de choix modaux sur la base des adressages des futurs salariés.

Le projet prévoit 1955 places de stationnement pour les VL et environ 200 places pour les motos sur deux et trois niveaux de sous-sol, se répartissant entre 1285 places pour le PCVD1 (Bâtiments A1, A2, B1 et B2) et 670 places pour le PCVD2 (Bâtiments C et D), ce qui est conforme aux exigences du PLU.

Le Commissaire enquêteur observe en effet que la modification du PLU approuvée le 4/02/20 de la commune de la Garenne-Colombes prévoit pour les bureaux 1 place maximum pour 65m² de SdP, réduit à 1 place pour 100m² de SdP dans un rayon de 300m autour des gares et des stations de tramway actuelles ou projetées, ce qui est le cas pour le PCVD2, et ce qui autorise respectivement de l'ordre de 1440 places pour le PCVD1 et 420 places pour le PCVD2, soit globalement 1860 places pour l'ensemble du projet.

J'observe par ailleurs que la commune a opté dans son PLU pour des normes plus contraignantes, ce qui va « dans le bon sens », pour les VL que les normes prescriptives plafond du PDUIF : 1 place/50 m² de SdP à plus de 500m d'un point de desserte et 1 place/60 m² de SdP à moins de 500m.

Des locaux vélos seront prévus par lot sur le site, afin de promouvoir les déplacements vélo.

Le Commissaire enquêteur observe que la modification du PLU approuvée le 4/02/20 prévoit 0,25m² pour 100 m² de SdP ce qui n'est pas conforme au PDUIF qui prescrit une norme minimale de 1,5m² pour 100m² de SdP.

Dans le mémoire en réponse du maître d'ouvrage à l'avis de la MRAe recommandant de justifier la suffisance des mesures destinées à favoriser l'usage du vélo, il est précisé que 911 places sont prévues (250 places étaient indiquées dans l'étude d'impact en référence au PLU), ce qui sera largement suffisant à ce stade en prenant l'hypothèse que 5% des salariés se rendront en vélo sur le campus.

Les locaux seront accessibles depuis le rez-de-chaussée. Par ailleurs, des vestiaires avec douches et casiers seront disponibles afin d'encourager les usagers du site se déplacer en vélo.

Impacts et mesures en phase chantier

Pour les opérations Campus et Macrolot, les travaux vont générer des nuisances certaines pendant environ 5 ans et qui seront surtout perceptibles pour les riverains les plus proches, notamment ceux au Nord de la rue Jules Ferry :

- nuisances phoniques occasionnées par le bruit des engins de travaux public et le trafic des camions
- modifications des conditions d'accès et de circulation sur les voies proches du site, concernant le trafic proprement dit (insertion des véhicules de chantier), et l'état de la chaussée des voiries.

Il est prévu que les entreprises de construction seront, durant la phase de chantier, impliquées dans la démarche de limitation des nuisances via la signature par l'ensemble des intervenants de la « charte chantier à faibles nuisances » établie au stade démolition et au stade construction.

Le chantier fera l'objet par ailleurs d'une coordination-sécurité conforme à la réglementation.

Concernant les nuisances sonores, le Cahier des Chantiers à Faibles Nuisances stipule que le Maître d'Ouvrage implantera un système de mesures acoustiques permanent en limite de chantier. Seront prescrits certains matériels de chantiers dont la conception est orientée vers la minimisation des nuisances sonores ou équipement de dispositifs atténuateurs.

Concernant les phénomènes vibratoires potentiels, des capteurs vibratiles seront placés sur les bâtiments voisins potentiellement atteints par les vibrations pendant la durée de la phase terrassement de ces poches indurées pour gérer en temps réel les impacts vibratoires et adapter les modes opératoires en fonction de l'avancement du chantier de terrassement, et ce afin de limiter les effets vibratoires

et les risques hors site.

Concernant les circulations :

Pour la phase terrassement dans l'emprise du campus, l'accès au chantier sera interdit depuis la rue Jules Ferry où le nombre des riverains est le plus important. A l'issue de cette phase, le maintien d'accès/sorties uniquement rue des Fauvelles n'est cependant pas envisageable. En effet, les contraintes générées, au sein du site, par la démolition des différents bâtiments, dont certains dotés de sous-sol et également par la densité des nouvelles infrastructures au centre du terrain, nécessitent la mise en place d'une voie périmétrique au chantier ne permettant pas une circulation à double sens.

Par ailleurs, afin de réduire ou de compenser les nuisances d'ordres divers (acoustique, circulation) provoquées par la mise en œuvre du chantier, les mesures suivantes, hors dispositions réglementaires obligatoires (isolation phonique des engins de chantier, engins aux normes vis-à-vis des émissions de gaz d'échappement.), seront à prévoir (avec inscription aux cahiers des charges des marchés locaux) :

- Une voie de livraison interne au chantier, dans la mesure du possible, afin de ne pas impacter la circulation sur la voie publique
- Une zone tampon pour les camions en attente, qui n'impacte pas la circulation de la voie publique
- Un homme trafic responsable des entrées et sorties et de la bonne conduite du planning de rotation
- limitation des périodes de travaux dans certaines plages horaires (heures ouvrables)
- les équipements électriques ou hydrauliques seront préférés aux équipements pneumatiques nécessitant l'usage d'un compresseur
- les livraisons les plus importantes seront programmées aux horaires les moins impactant (en dehors des heures de pointe)
- information des riverains (panneaux de signalisation, articles dans le bulletin municipal, communautaire)
- mise en place d'une signalétique appropriée pour prévenir et assurer la sécurité des usagers
- limitation des interruptions de réseaux et information des concessionnaires et des usagers
- mise en place en sortie de chantier, surtout lors de la phase de terrassement, d'un "décrotteur-déboureur" destiné à éviter les salissures (boues,

terres, déchets) entraînées par les camions lors de leurs rotations.

Des panneaux d'information riverains seront installés et permettront notamment d'afficher :

- La description des chantiers
- Un planning des phases bruyantes
- Des « fiches événement » pour l'information des riverains sur les événements techniques qui risqueraient de perturber leur quotidien et les dispositions prises pour limiter ces nuisances.

Le Commissaire enquêteur considère que toutes ces dispositions sont bien adaptées, à l'exception des sorties de chantier sur la rue Jules Ferry, la rue des Fauvelles étant à privilégier.

Il convient donc qu'elles soient respectées, aussi il préconise, en liaison avec la commune de La Garenne-Colombes, la mise en place d'un comité de suivi des travaux pour associer les riverains à leur réalisation.

Une attention toute particulière devrait être apportée à la sortie des écoles rue Jules Ferry, du collège Georges Seurat rue des Fauvelles et au carrefour rue des Fauvelles/ bd National avec les traversées piétons importantes du fait de la proximité de la station du tramway T2.

3. Concernant la prise en compte de la pollution des sols

Le site du projet se situe au droit de l'ancien site industriel PSA. L'étude d'impact indique que les principales sources potentielles de pollution sont localisées au niveau de deux bâtiments abritant des ateliers mécaniques, de peinture avec divers stockages d'huiles et cuves enterrées de carburants...

La pièce P0.4 du dossier « Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale » apporte des réponses complètes aux recommandations de la MRAe. et complète l'étude d'impact sur ce sujet.

Par ailleurs un plan de gestion et une analyse des risques résiduels ont été réalisés afin de maîtriser les sources de pollutions diagnostiquées sur le site PSA. Il est joint en annexe 11-7 à l'étude d'impact.

Enfin la pièce P0.7 du dossier « Note de synthèse des mesures de gestion de la pollution au droit du site » apporte les réponses aux recommandations de l'ARS.

Dans le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale , il est écrit « *Concernant la compatibilité avec les usages projetés (populations sensibles*

notamment), au regard des valeurs de référence fixées par la méthodologie d'avril 2017, les niveaux de risque calculés en scénarios individuels ainsi qu'en cumul indiquent qu'en tenant compte de la gestion des pollutions concentrées et d'un recouvrement des sols au droit des espaces verts, la qualité des milieux est compatible avec les projets d'aménagement du Campus, du Macrolot et du parc public ».

L'implantation de la crèche d'entreprise prévue dans le bâtiment A2 a été déterminée en prenant en compte notamment les contraintes liées à la qualité des sols. C'est pourquoi il a été décidé d'implanter la crèche et son jardin d'enfants sur deux niveaux de sous-sol permettant de supprimer l'intégralité des sols pollués liés aux remblais en s'ancrant dans les terrains naturels et de limiter les transferts potentiels de gaz du sol. L'apport de terre extérieur se fera donc sur la dalle béton du niveau supérieur du sous-sol. Aucun contact de cette terre d'apport avec les terrains en place ne sera donc possible.

Dans son mémoire en réponse aux observations du public, le maître d'ouvrage a fait une réponse très argumentée (Cf. article 3.4.2.5 ci-avant). Pour le Commissaire enquêteur, la méthodologie présentée pour la gestion de la pollution semble bien appropriée; il retient l'engagement du maître d'ouvrage de réaliser des analyses de sol complémentaires lors des travaux.

Par ailleurs concernant le recouvrement des sols au droit des espaces libres plantés par mise en place d'un géotextile ou grillage avertisseur surmonté de 30cm de terre végétale saine d'apport extérieur, le Commissaire enquêteur partage l'avis exprimé par un habitant qu'une épaisseur supérieure de l'ordre d'au moins 60cm serait plus conforme « à l'objectif d'écoquartier ».

4. Concernant les impacts sur la qualité de l'air

L'étude d'impact conclut que les hausses de trafic liées au projet sur la zone considérée ne vont pas entraîner de modification significative de la qualité de l'air sur le secteur, compte tenu aussi des améliorations des motorisations et du renouvellement du parc roulant...

Il a par ailleurs été analysé l'emplacement prévu pour la crèche et le jardin d'enfants dans le bâtiment A2, l'étude conclut : *« les emplacements retenus pour la crèche et le jardin d'enfants ne sont pas de nature à augmenter significativement l'exposition des enfants à la pollution générée par le trafic automobile. Par ailleurs, ces emplacements sont éloignés des axes à forte circulation, c'est-à-dire le boulevard National et l'avenue de Verdun ».*

En période estivale, l'augmentation des températures engendrées par l'effet d'îlot de chaleur aggrave la pollution atmosphérique et accroît les effets néfastes sur la santé humaine, aussi l'îlot de fraîcheur constitué par le parc privé du Campus et le parc public du macrolot constitue une mesure positive.

5. Concernant les nuisances sonores

- Bruit lié au trafic routier

L'étude d'impact sur ce sujet a été avantageusement complétée, à la demande de la MRAe, par des cartes prévisionnelles de bruit en périodes diurnes et nocturnes.

Le trafic routier généré par le projet Campus se concentrera principalement sur la rue Jules Ferry qui sera, selon l'étude de bruit, le siège d'une augmentation supplémentaire significative d'environ 4dB(A) du niveau de bruit routier vers une valeur proche de 60dB (A). Aucune mesure compensatoire n'est cependant à prévoir puisque la rue Jules Ferry ne fera l'objet d'aucune modification significative et que le niveau d'exposition des logements à termes demeurera inférieur ou égal à 60dB(A).

Comme indiqué dans l'étude de bruit, cette augmentation du niveau de bruit d'environ 4dB(A) sur la rue Jules Ferry est significative mais effectivement cela n'induit pas, selon la réglementation relative au bruit routier, de mesure compensatoire puisque la largeur de chaussée de la rue Jules Ferry n'est pas modifiée dans le projet et que le niveau d'exposition au bruit restera \leq 60dB(A).

Certes les projets d'urbanisation voisins (hors projet Campus), seront eux-mêmes déjà à l'origine d'une élévation importante du niveau sonore sur la rue Jules Ferry, il semble cependant au Commissaire enquêteur qu'il serait opportun pour une meilleure acceptabilité du projet par les habitants du quartier, qui ont fait le choix d'habiter un quartier résidentiel, éloigné des grands axes structurants, compte tenu de l'antériorité de construction de ces habitations nouvelles en bordure de cette voie et à titre compensatoire, de profiter de la réfection des chaussées pour prévoir dans le cadre de l'opération la réalisation d'un revêtement anti-bruit sur la chaussée de la rue Jules Ferry, ce qui permettrait de gagner de l'ordre de 2dB(A).

La rue des Champs Philippe dans laquelle le niveau d'exposition aux bruits routiers des habitations aura déjà atteint 60dB(A) avant la réalisation du projet Campus ne sera pas concernée par des travaux d'envergure et sa contribution sonore n'augmentera pas de plus de 2dB(A) consécutivement à la création du

nouveau quartier. Dans ces conditions, aucune mesure compensatoire n'est à prévoir.

Le Commissaire enquêteur observe cependant que le niveau de bruit devrait y avoisiner les 64dB(A), il estime que dans la continuité de la rue Jules Ferry, il serait également opportun de prévoir sur la chaussée de la rue des Champs Philippe un revêtement anti-bruit.

L'étude d'impact indique qu'il en sera de même pour la rue des Fauvelles dans sa partie Ouest où l'élévation du niveau sonore due uniquement au trafic induit par le Campus et les modifications de circulation demeurera inférieure à 2dB(A) notamment au droit du seul immeuble de logements implanté face à ce tronçon aux abords de l'intersection avec la rue Jules Ferry.

L'étude indique que la modification significative de la rue des Fauvelles dans sa partie Est du fait de sa mise à trois voies ne concernera aucune habitation et ne sera donc soumise à aucun objectif acoustique réglementaire.

Les parties extérieures et les façades arrière à l'intérieur du Campus seront bien protégées des bruits de circulation avec un niveau de bruit ambiant ne dépassant pas 45dB(A) en période diurne, voire 40dB(A) à certains endroits au bénéfice des futurs occupants, y compris la crèche rue Jules Ferry.

Le niveau de bruit ambiant s'abaissera autour de 35dB(A) en période nocturne à l'intérieur du Campus.

- Bruit des équipements techniques (Campus)

Cela concerne les équipements techniques qui seront installés en toiture terrasse des bâtiments du projet Campus. Ceux-ci seront regroupés à l'intérieur de zones techniques ceintes dans chaque cas par un écran pare-vue de hauteur 4m.

Le niveau de bruit d'équipement maximum à ne pas dépasser à 5 m de chaque zone technique et à 5 m de haut est fixé réglementairement à 60dB(A) en période diurne et 50dB(A) en période nocturne de manière à ne pas produire des niveaux de bruit supérieurs à 45dB(A) en période diurne et 35dB(A) en période nocturne en façade des premiers logements.

En réponse à une question (Cf. article 3.5 ci-avant) du Commissaire enquêteur, le maître d'ouvrage a précisé qu'il était nécessaire de poursuivre les études acoustiques pour déterminer si des écrans pare-vues acoustiques ou capotages seront nécessaires pour ces équipements.

Globalement l'étude d'impact analyse correctement tous les impacts du projet du Campus tertiaire Engie, le maître d'ouvrage Garenne Développement a fourni par ailleurs tous les compléments demandés par l'autorité environnementale.

Dans son mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse des contributions recueillies pendant l'enquête du Commissaire enquêteur, le maître d'ouvrage a apporté des réponses détaillées sur chacun de s thèmes pour justifier ses prises de position et les choix opérés dans le projet.

Aux termes de la présente enquête publique, le Maire de La Garenne-Colombes statuera au nom de l'Etat sur les deux demandes de permis de construire n°PC 092 035 19 E0026 (désigné PCVD1) et n°PC 092 035 19 E0027 (désigné PCVD2) déposées le 26 juillet 2019 par la SCCV GARENNE DEVELOPPEMENT, en tenant compte de l'étude d'impact, de l'avis de l'Autorité Environnementale, et du rapport et des conclusions motivées du Commissaire enquêteur, qui font l'objet de la 2^{ème} partie ci-après du présent document.

A Asnières/Seine, le 12 mars 2020

Le Commissaire enquêteur



J.C.LASAYGUES