

PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de
l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Le

21 JAN. 2016

Évaluation environnementale des projets
Nos réf : EE-1109-15

**Avis de l'autorité environnementale
sur le projet « Tours Erosia » situé à Suresnes (Hauts-de-Seine)**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur l'étude d'impact du projet de construction de deux immeubles de grande hauteur (IGH) à Suresnes, présentée par la société LUPA PATRIMOINE dans le cadre de la procédure de permis de construire. Situées sur la rive gauche de la Seine, en bordure du quai Galliéni, ces deux tours, dénommées Tours Erosia, sont destinées à accueillir principalement des logements (919 au total). Les deux tours culmineront à 235 mètres de hauteur et s'implanteront en lieu et place d'un immeuble de bureaux de niveau R+9.

Les principaux enjeux environnementaux afférents au projet concernent le paysage, les risques d'inondation, l'ensoleillement, le ventement, les déplacements, la qualité de l'air, l'état des sols et la gestion de l'eau.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales et donne une appréciation des principaux effets attendus du projet. Elle gagnerait néanmoins à être approfondie sur un certain nombre de points. En ce sens, l'autorité environnementale recommande en particulier :

- de compléter l'analyse de la pollution des sols et de préciser les conditions de compatibilité d'implantation de la crèche et de l'école ainsi que les conditions d'évacuation des terres excavées ;
- d'expliquer les modalités de prise en compte de la pollution des eaux souterraines ;
- d'analyser et d'exposer les mesures d'évitement ou de réduction d'exposition aux vents sur les secteurs impactés ;
- d'approfondir l'analyse de la qualité de l'air du site afin de justifier la cohérence du choix de localisation des cours de récréation de l'école et de la crèche ;
- de compléter l'analyse paysagère pour appréhender plus précisément l'impact du projet sur les coteaux de la Seine ;
- d'approfondir l'analyse de trafic et de fréquentation des transports en commun en élargissant les hypothèses de calcul selon les évolutions prévisibles de comportement (diminution de l'usage de la voiture) ;
- d'étayer l'analyse des effets du chantier sur les conditions de circulation au regard de l'éventuelle possibilité de mise en place d'un dispositif d'évacuation et d'apport de matériaux par voie fluviale.

Le projet permet d'accueillir 3 000 personnes supplémentaires en zone inondable. Il semble globalement compatible avec le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) mais les deux immeubles deviendront inaccessibles en cas d'inondation majeure. L'autorité environnementale recommande d'analyser cet enjeu fort pour les futurs habitants du projet.

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

AVIS

1. L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet de création des Tours Erosia à Suresnes est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

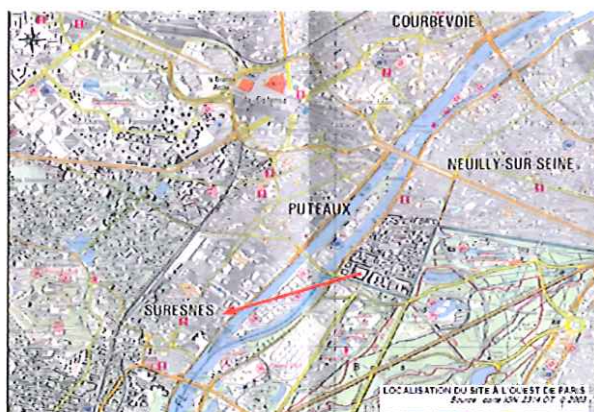
L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Cet avis est rendu dans le cadre de la procédure de permis de construire. Il porte sur l'étude d'impact présentée par la société LUPA PATRIMOINE et datée du 15 octobre 2015. A la suite de la consultation du public, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

1.3. Contexte et description du projet

Le projet consiste à construire deux immeubles de grande hauteur (IGH) de 235 mètres de haut, dénommés Tours Erosia et destinés à accueillir principalement des logements (919). Situé au nord-est de la commune de Suresnes dans le quartier Carnot-Gambetta, le projet s'implante sur la rive gauche de la Seine le long du quai Galliéni (RD7).

Le site d'implantation est actuellement occupé par un immeuble de bureaux composé de deux tours contiguës de niveaux R+7 et R+9 qui reposent sur un socle commun de 3 niveaux de parkings. Le bâtiment qui date de 1972 est partiellement inoccupé et accueille actuellement environ 1 000 personnes. Il sera complètement démoli pour la réalisation du projet.



Localisation du projet de Tours Erosia - Source : Etude d'impact p 7



Occupation actuelle du site - Source : Etude d'impact p 23

Le terrain d'assiette s'inscrit dans un paysage urbain dense, composé d'îlots semi-ouverts dédiés à l'activité pour certains, et pour d'autres, à l'habitat collectif. Le voisinage immédiat du site est composé des éléments suivants :

- lui faisant face à l'ouest, la Seine, l'île de Puteaux puis le site classé du Bois de Boulogne ;
- à l'est et à l'amont du fleuve, des immeubles de bureaux et d'activités ;
- au sud et en aval du fleuve, un ensemble d'habitat collectif discontinu.

Le quartier d'implantation du projet est marqué par une mutation importante (cf. p 126) avec la réalisation de trois projets urbains¹ dont deux longent directement le site sur sa partie est au niveau de la rue de Rothschild. Ces trois projets, qui sont soit récemment achevés soit en cours de réalisation, ont pour objet d'accueillir sur des niveaux en R+6/R+7 des logements, bureaux et équipements publics.

Le quartier de la Défense se développe à trois kilomètres au Nord du site d'implantation en suivant l'axe du fleuve alors que le viaduc autoroutier (A13) qui traverse la Seine et débouche à Saint-Cloud se situe à quatre kilomètres vers le Sud.

Chacune des deux tours (Tour A Est et Tour B Ouest) du projet comporte 58 étages. Elles comprendront en très grande majorité des logements, répartis sur les niveaux R+3 à R+51 pour la Tour A et sur les niveaux R+3 à R+56 pour la Tour B. La Tour A comportera également un hôtel de 71 chambres situé entre les niveaux R+52 et R+56. Sur ce point, l'autorité environnementale relève que la programmation de l'hôtel diffère entre ce qui est écrit dans l'étude d'impact et les plans présents dans le dossier de permis de construire.

Le sommet et la base des tours seront communs. Ainsi, les deux derniers niveaux (R+57 et R+58), représentant la coiffe de l'ensemble du projet, seront reliés par une passerelle et accueilleront un restaurant, un bar, un centre de fitness, un observatoire, un jardin ainsi qu'une piscine. La base des immeubles reposera, quant à elle, sur un socle commun de deux niveaux qui accueillera une école primaire de 15 classes, une crèche de 50 berceaux, un restaurant, trois commerces, une serre et un jardin d'agrément. Le dossier précise que les équipements seront ouverts au public.

Le projet prévoit également la création d'un parking de 86 985 m² réparti sur 8 niveaux de sous-sols et dont le premier sous-sol sera en partie consacré à une zone logistique accessible aux poids-lourds.



Vue du projet depuis le quai Galliéni nord - Source : Etude d'impact p 193

Au total, le projet prévoit de développer 111 698 m² de surface de plancher (dont 97 479 m² destinés au logement) et d'accueillir une population moyenne d'environ 4 000 personnes.

¹ Le projet ZAC Rivière de Seine initié en 2010 prévoyant une programmation mixte (bureaux, logements, crèche et groupe scolaire) est partiellement achevé, les bureaux sont en cours de réalisation. Le Projet Eclat de Seine dont la livraison est prévue en 2017 prévoit des logements, une résidence pour personne âgée et une crèche. Le projet Emile Duclaux dont la date de livraison n'est pas indiquée prévoit des logements et des locaux artisanaux.

La réalisation du chantier est programmée sur une durée de 5 ans et 3 mois. Celui-ci débutera par une phase de démolition et de désamiantage de l'immeuble existant.

2. L'analyse des enjeux environnementaux

L'ensemble des thématiques environnementales est abordé dans l'étude d'impact. Les informations et résultats présentés gagneraient dans l'ensemble à être mieux commentés pour faire ressortir les enjeux du secteur. Une synthèse générale permettant de hiérarchiser et dégager les sensibilités du site serait également appréciable.

Les principaux enjeux environnementaux sont le paysage, les risques d'inondation, les déplacements, la qualité de l'air, l'état des sols et la gestion de l'eau.

Paysage

L'étude d'impact présente une analyse à caractère général du contexte paysager de Suresnes ne permettant pas véritablement de dégager la sensibilité paysagère du site d'implantation en lui-même. A ce titre, si la ville de Suresnes est fortement marquée par le Mont-Valérien et la « skyline » de la Défense, l'étude d'impact omet de mentionner et de décrire la qualité paysagère remarquable des rives de la Seine à la hauteur du site du projet, occupées par les écluses, et sur la rive opposée, par des installations de loisirs et de sport ainsi que par le camping de Paris. L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude sur ce point en se référant notamment à l'Atlas des paysages et des projets urbains des Hauts-de-Seine.

L'autorité environnementale souligne que la ville de Suresnes a créé une aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP) afin de mettre en valeur le secteur du Mont-Valérien, la partie du coteau qui se déroule en dessous, les quais de Seine et le Parc du Château. A cet effet, le bâti continu de faible hauteur est maintenu en front de parc et la hauteur des constructions en façade de Seine est réglementée à 19 mètres hormis au niveau des parcelles Q58 (parcelle du projet) et Q18 du plan local d'urbanisme (PLU) qui forment ainsi une interruption à la logique de valorisation du coteau.

Le dossier met en avant les différentes vues remarquables depuis le site en direction de Paris, de la Défense, du Mont Valérien et du Bois de Boulogne tandis que les perceptions proches et lointaines du secteur d'implantation, qui revêtent un intérêt singulier compte tenu de l'ampleur du projet, ne sont pas analysées. Seuls les abords immédiats des berges de Seine et les alignements d'arbres du quai Galliéni sont présentés.

L'autorité environnementale souligne que l'étude d'impact nécessiterait également d'analyser les enjeux liés à la proximité du site d'implantation avec les sites classés du « Bois de Boulogne », « Entrée du Bois de Boulogne aux abords du pont de Suresnes », le « Parc du Château de Suresnes » ainsi qu'avec la partie de l'île de Puteaux dénommée « Parc Lebaudy » qui n'est pas mentionnée.

Desserte et déplacements

Se référant au plan local d'urbanisme de Suresnes, l'étude d'impact présente l'architecture du réseau viaire de la commune et souligne que celui-ci connaît un trafic dense sur ses axes primaires. A ce titre, le quai Galliéni (RD7) qui longe directement le site d'implantation des tours et qui constitue une artère principale du réseau intercommunal connaît un trafic très important en heures de pointe (plus de 47 000 véh/jour). Des comptages ont été réalisés sur les voies avoisinantes du site. L'autorité environnementale indique que les résultats de ces comptages nécessiteraient d'être mieux restitués et analysés pour caractériser clairement l'état de fréquentation des voiries. L'autorité environnementale observe qu'aucun comptage n'a été effectué sur la rue de Verdun et la rue du Bac alors que ces dernières sont décrites comme étant, avec la RD7, les voiries les plus empruntées pour accéder au quartier Carnot-Gambetta.

Les offres de desserte du site en transports en commun sont correctement exposées (cf. p 160). Le site d'implantation est situé à 800 mètres de la station de tramway T2 Belvédère qui relie Bezons à la Porte de Versailles en passant par la Défense. Il est également desservi immédiatement par le bus 141 (La Défense / Rueil-Malmaison) et la ligne 75 (Porte de Saint-Cloud / Asnières-Gennevilliers). L'autorité environnementale indique que le T2 et les bus sont cependant saturés aux heures de pointe et sont également soumis aux aléas de congestion du trafic routier. L'étude d'impact précise que la future gare « Rueil-Suresnes-Mont-Valérien » de la ligne 15 du Grand Paris Express (GPE) sera implantée à 2,5 km du site.

S'agissant des modes de déplacements actifs, l'étude d'impact souligne la présence d'une piste cyclable le long du quai Galliéni et présente la cartographie des aménagements cyclables de la commune. Celle-ci ne dispose pas d'un maillage continu. Néanmoins, une très grande majorité des voies de la ville sont en zone 30 et sont à double-sens cyclable, ce qui est le cas pour les voies du quartier Carnot-Gambetta. L'autorité environnementale indique qu'il aurait été intéressant de présenter des informations sur la fréquentation des pistes et voies cyclables au droit du site ainsi que les temps de parcours. De même, il serait utile que l'étude d'impact présente les conditions de déplacements piétons au niveau du site ainsi que l'état des liaisons piétonnes du quartier Carnot-Gambetta vers les différents pôles d'activités et d'équipements de la commune.

Ambiance sonore et qualité de l'air

Le site d'implantation est principalement affecté par le bruit provenant du trafic routier du quai Galliéni (RD7), classé infrastructure terrestre bruyante (catégorie 3) au titre de la réglementation vis-à-vis du bruit. En ce sens, la quasi-totalité du site est localisé dans la bande d'affectation imposant le respect de prescriptions d'isolement acoustique. Des mesures acoustiques ont été effectuées en bordure du site. Les résultats sont exposés sans toutefois être commentés ce qui ne permet pas au lecteur d'appréhender clairement l'ambiance sonore du secteur d'implantation. Par ailleurs, il aurait été utile de réaliser l'analyse de l'environnement sonore sur un périmètre plus étendu en fonction de l'augmentation du trafic routier généré par le projet sur les voiries. L'ambiance sonore de l'île de Puteaux et du camping situé sur la rive droite de la Seine n'est pas présentée.

L'état de la qualité de l'air au droit du site est exposée succinctement au moyen d'extraits, de qualité de reproduction médiocre, de cartographies du réseau AirParif datant de 2013. L'étude indique que le site, en raison de sa proximité avec le quai Galliéni, est concerné par des dépassements en NO₂ et particules fines (PM 2,5). L'autorité environnementale indique que l'implantation d'une crèche et d'une école primaire sur le site aurait mérité une étude complémentaire sur la qualité de l'air en vue d'évaluer l'impact sanitaire sur les futurs établissements accueillant des populations sensibles.

Milieux naturels

L'analyse de l'état initial de la biodiversité est correctement menée. Le site du projet n'intercepte aucun périmètre de protection ou d'inventaire relatif aux milieux naturels. Le secteur d'étude est éloigné de plus de 10 kilomètres du site Natura 2000 (Sites de Saint-Denis) le plus proche. On peut cependant noter qu'il est situé à quelques centaines de mètres du Bois de Boulogne identifié comme zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est bien pris en compte. La partie est du site est localisée dans un « *corridor alluvial multitrane en contexte urbain le long des fleuves* ». Cependant les berges sont très artificielles au droit du projet.

Des inventaires ont été menés d'avril à juillet 2015. Les résultats sont clairement restitués dans l'étude d'impact et ne révèlent pas d'enjeux écologiques forts en termes d'habitats naturels. Le site est imperméabilisé à hauteur de 78 %. Les espaces verts, situés aux alentours du bâtiment, sont majoritairement composés de massifs ornementaux et de zones engazonnées. Une double rangée d'arbres sycomore est par ailleurs présente le long du quai Gallieni.

Risques d'inondations

L'étude d'impact identifie correctement les risques d'inondation auxquels est exposé le site du projet. Localisé en bordure immédiate de la Seine, celui-ci est concerné par le risque de débordement du fleuve. Le site se situe en totalité en zone de plus hautes eaux connues (PHEC) en référence à la crue de 1910. De même, le site est concerné par un aléa très élevé lié à la présence de nappe subaffleurante. Les niveaux de nappe en crue sont analysés. Le risque d'inondation par ruissellement urbain est également identifié.

L'étude indique que selon le règlement du service départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine, le réseau intérieur des propriétés doit être conçu en mode séparatif et la gestion des eaux pluviales à la parcelle doit être privilégiée. Les prescriptions du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) en la matière sont rappelées dans l'étude d'impact (cf. p 327 et suivantes).

Eau

Le contexte hydrographique et hydrologique du site est bien décrit. Le site d'implantation est localisé à environ 35 mètres de la Seine. Le dossier indique que le site n'est pas situé dans le périmètre de protection immédiat de la prise d'eau en Seine qui est localisée en amont à environ 230 mètres. L'étude identifie les différents captages d'eau souterraine situés à proximité du site et souligne qu'aucun captage destiné à l'alimentation en eau potable ne se situe dans un rayon de 2 kilomètres.

Le site est concerné par la présence d'une nappe alluviale située entre 5 et 7 mètres de profondeur et dont le niveau est fortement influencé par celui de la Seine. Compte tenu du passé industriel du site, une étude de la qualité des eaux souterraines a été réalisée en 2015. Celle-ci a révélé la présence de pollutions notamment aux hydrocarbures totaux (HCT), composés aromatiques cycliques, fluor et fluorures. Le dossier indique que ces pollutions ne permettent pas de rejeter les eaux dans le milieu naturel sans traitement préalable.

En ce qui concerne les eaux pluviales, l'état initial ne présente pas la manière dont celles-ci sont gérées actuellement sur le site et, notamment, s'il y a une part d'infiltration.

Sols

Le site d'implantation est référencé dans la base de données BASIAS (inventaire historique des sites industriels et activités de service) dans la mesure où il a accueilli une usine d'automobiles entre 1925 et 1970. Une étude de pollutions des sols a été réalisée en 2015. Les résultats ont révélé des traces de pollutions avec des dépassements de seuils d'acceptation en installation de stockage de déchets inertes (ISDI). L'étude d'impact souligne que le nombre d'échantillons analysés était inférieur au niveau préconisé pour assurer une représentativité de l'état des lieux. De plus, d'éventuels composés volatiles risquent de ne pas avoir été détectés compte tenu des modalités de conservation qui ont été opérées sur les échantillons. L'autorité environnementale souligne que ces premières analyses nécessitent en conséquence d'être complétées.

3. Impacts du projet et justification

3.1 Justification du projet retenu

La cohérence et la compatibilité du projet avec les documents de planification sont présentées aux pages 388 et suivantes. L'étude d'impact explique que le projet s'inscrit selon la carte de destination du schéma directeur d'Ile-de-France (SDRIF) dans un quartier à densifier à proximité d'une gare. L'autorité environnementale indique que cette justification nécessiterait d'être étayée notamment dans la mesure où la future gare « Rueil-Suresnes-Mont-Valérien » de la ligne 15 du Grand Paris Express (GPE) sera implantée à 2,5 km du site. En ce qui concerne le plan local d'urbanisme, le dossier rappelle que la parcelle d'implantation n'est pas concernée par le respect d'une hauteur maximale. L'autorité environnementale relève que le projet en lui-même n'est pas

mentionné dans le PLU. S'agissant d'un projet majeur sur la commune, il aurait été intéressant d'expliquer les raisons qui ont conduit au déplafonnement de la hauteur alors-même que les coteaux sont inscrits dans une aire de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP) qui limite la hauteur des bâtiments en front de berges à 19 mètres.

Le dossier indique que l'intention architecturale du projet est née de la volonté de reconnecter Suresnes à Paris en créant un marqueur fort, visible et propre à l'identité de la ville. Sur ce dernier point, l'autorité environnementale indique que la cohérence du projet avec l'identité de la commune nécessiterait d'être développée. De même, la création d'un nouveau pôle de centralité en lien avec les projets avoisinants gagnerait à être davantage étayée tant d'un point de vue socio-économique que d'un point de vue paysager (cf. infra).

L'étude d'impact présente les deux variantes² architecturales et programmatiques (cf. p 207) au présent projet qui ont été étudiées. Il est expliqué que le projet de Tours Erosia a été retenu afin d'augmenter le nombre de logements et minimiser les charges. Par ailleurs, il est indiqué qu'il a été souhaité de ne pas implanter un bâtiment ayant la même configuration que de nombreux bâtiments déjà présents le long des quais.

3.2 Les impacts du projet et les mesures proposées par le pétitionnaire

Paysage et cadre de vie

L'analyse des effets du projet sur le paysage est présentée au moyen de treize vues d'insertion. Compte tenu de sa hauteur, le projet aura un impact important sur le paysage créant une émergence très forte, isolée dans le secteur et visible de très loin. A ce titre, l'autorité environnementale indique qu'il aurait été utile de compléter l'analyse de simulations d'insertion, par exemple depuis le long du trajet en tramway, le long du coteau ou encore depuis les pelouses de Bagatelle, afin d'appréhender l'impact du projet sur le paysage « ordinaire ». Ce complément d'analyse apparaît d'autant plus nécessaire que le dossier évoque la volonté de rompre avec la répétition du tissu bâti des berges.

L'autorité environnementale relève que le projet a la volonté de maintenir une porosité entre les deux tours afin de maintenir les vues entre Suresnes et le Bois de Boulogne. Cette affirmation gagnerait à être mieux expliquée et illustrée dans l'étude d'impact. Elle souligne que le projet aura un impact paysager fort.

Le dossier met en avant la volonté de créer un nouveau quartier autour des deux tours. L'autorité environnementale souligne que les informations sont très insuffisantes pour apprécier le contenu et la perspective de cette nouvelle centralité. A ce titre, l'étude d'impact ne met pas en évidence de véritables liens entre le projet et les réaménagements urbains environnants. De même, les liaisons vers la berge ne sont pas clairement représentées alors que l'AVAP mentionne pourtant l'importance d'améliorer les accès et les liens perpendiculaires à la Seine. Les conditions d'usage et d'accès du public aux commerces et services des tours nécessiteraient d'être mieux expliquées et clairement illustrées afin de pouvoir apprécier la qualité d'insertion des pieds de tours dans l'espace public. L'autorité environnementale indique, par ailleurs, qu'il serait utile de préciser la destination prévue des 919 logements afin d'appréhender la composition du quartier et la prise en compte du principe de mixité sociale à l'échelle des deux tours.

Déplacements

Actuellement le site est occupé par 1 000 personnes dans l'immeuble de bureaux. 3 000 personnes supplémentaires occuperont donc le site (au titre des logements et des services). L'apport conséquent de population sur un même site impose une analyse fine des futures conditions de déplacement afin notamment de mettre en perspective cette augmentation avec l'état des réseaux actuels et d'analyser l'opportunité d'un renforcement des transports en commun. De manière générale, l'étude d'impact devrait être plus étayée quant aux impacts du projet sur les différents modes de transport. Les hypothèses retenues, les incertitudes et les limites auraient en ce sens pu être étudiées et justifiées plus précisément.

² Un projet de tour unique de 275 m comportant principalement 520 logements ainsi qu'un bâtiment non IGH de 30 000 m² de bureaux et logements ont été étudiés.

Selon l'étude de trafic qui a été réalisée, le projet engendrera de façon globale une augmentation significative du trafic estimée entre 700 et 800 véhicules en heure de pointe. Une analyse de fonctionnement des carrefours a été menée. Il en ressort que des aménagements nécessiteraient d'être réalisés sur le quai Galliéni au niveau de trois carrefours³ afin d'éviter tout effet de saturation ou de remontées de files.

S'agissant des transports en commun, l'étude évalue l'impact du projet à 476 personnes supplémentaires pour le tramway et 270 personnes supplémentaires pour le bus. Ceci implique donc notamment un renforcement de la saturation du T2. L'autorité environnementale souligne que l'analyse aurait gagné à être menée selon différents scénarios en fonction de l'évolution de la part modale de la voiture et des évolutions de comportements prévisibles. En l'état, l'étude peut conduire à une sous-estimation de l'impact du projet sur les transports en commun alors que le syndicat des transports d'Ile-de-France (STIF) n'a, à ce jour, pas programmé à l'horizon 2022 d'augmentation des transports en commun sur le secteur d'étude.

Ambiance sonore et qualité de l'air

Une simulation acoustique a été réalisée sur un périmètre rapproché prenant en compte les voiries adjacentes au site. Les résultats mettent en évidence une augmentation significative du niveau sonore au niveau de la rue Benoît Malon ainsi qu'au niveau de la rue Rothschild du fait d'une nette augmentation du trafic attendue sur ces voies.

L'étude d'impact indique que les niveaux sonores dans la cour de récréation du groupe scolaire situé côté quai Galliéni seront importants (60 à 65 dB(A)) et conseille d'étudier l'implantation de dispositifs de protection. L'autorité environnementale rappelle que l'étude d'impact conformément à l'article L. 122-1 vise à appréhender les impacts générés par les projets sur l'environnement mais également sur la santé humaine. A ce titre et contrairement à ce qui est mentionné dans le dossier, l'analyse de l'ambiance sonore de l'école et de la cour relève bel et bien de l'étude d'impact. Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation nécessitent d'être exposées clairement. Il serait également intéressant de préciser les critères qui ont motivé le choix d'implantation des cours et d'exposer les éventuelles variantes envisagées.

L'étude d'impact ne prend pas en compte les effets sur la qualité de l'air généré par la hausse du trafic automobile. En outre, l'autorité environnementale souligne que l'implantation d'une crèche et d'une école sur ce site, localisé en bordure d'un axe routier très fréquenté, aurait mérité une évaluation de l'impact sanitaire pour ces futurs établissements accueillant des populations sensibles.

Ensoleillement et ventement

Les thématiques de l'ensoleillement et du ventement représentent des enjeux importants pour les immeubles de grande hauteur. S'agissant de l'effet sur l'ensoleillement, deux types de procédés complémentaires ont été appliqués pour modéliser les ombres portées à terme par les deux tours du projet. Le dossier expose les cartographies associées à ces modélisations et présente par façade concernée les effets attendus en termes de suppression d'ensoleillement. L'impact du projet sera important sur son environnement immédiat notamment au niveau des façades de la rue Malon. Le dossier rappelle qu'il n'existe pas de mesure de réduction ou de compensation de cet impact. L'autorité environnementale indique qu'il serait utile de présenter l'état d'ensoleillement de la crèche et de l'école ainsi que de leurs cours de récréation respectives. De même, l'étude nécessiterait de développer les effets de la modification de l'ensoleillement sur les espaces verts alentour, parcs et équipements sportifs, notamment sur l'île de Puteaux.

En ce qui concerne le ventement, une étude aérodynamique a été effectuée en 2015. Les effets du projet sont clairement exposés sans qu'il ne soit toutefois indiqué si des mesures d'évitement ou de réduction sont possibles et, le cas échéant, mises en oeuvre.

³ Carrefours Galliéni/Nieuport, Malon/Galliéni et Pompidou/Galliéni

Le projet aura un impact important au niveau des rues entourant directement le projet, qui verront leur confort largement dégradé, avec la présence de fortes vitesses de vent. Le quai Gallieni sera notamment très impacté. L'autorité environnementale recommande de préciser les effets sur les conditions de circulations routières, cyclables et piétonnes au niveau du quai Gallieni. L'influence des tours portera également sur des axes plus éloignés, et notamment sur l'avenue Georges Pompidou, qui subiront des retombées de flux. Au niveau des espaces ouverts situés au sein du projet, le dossier indique que les vitesses de vent seront importantes dans la grande majorité de la cour de récréation de l'école. L'étude présente succinctement les types d'aménagements possibles en précisant que leur mise en œuvre nécessite des études complémentaires approfondies. L'autorité environnementale indique qu'il est nécessaire que soient précisées, à ce stade du projet, les différentes mesures qui seront mises en place pour réduire les effets constatés.

Energie

Une étude de faisabilité d'approvisionnement en énergie a été réalisée. Le système pressenti prévoit des pompes à chaleur et des centrales de traitement de l'air thermodynamiques sur boucle d'eau pour la production de chauffage et de refroidissement. Le chauffage de la boucle d'eau sera opéré via le réseau urbain tandis que son refroidissement se fera par des aéroréfrigérants adiabatiques.

L'autorité environnementale indique que la pertinence de ce choix énergétique aurait pu être davantage justifiée. L'affirmation selon laquelle les pompes à chaleur sur boucle d'eau sont mal prises en compte dans la réglementation thermique mériterait d'être étayée. De plus, le respect de la réglementation thermique RT 2012 pourrait être mieux explicité. A ce titre, l'étude d'impact devrait exprimer clairement les exigences de la RT 2012 s'appliquant à un projet de cette envergure et exposer le détail des performances atteintes par le projet selon les différents indicateurs (Bbio⁴, Cep, Cep max,...).

Le principe technique des trois variantes étudiées pour la faisabilité énergétique est présenté de façon succincte et aurait pu être plus clairement expliqué au moyen par exemple de schémas simples.

Milieus naturels

Le projet sera très minéral. Il comportera toutefois quelques espaces végétalisés au niveau de la cour de récréation de l'école, de la crèche, de la voie piétonne située entre le quai Gallieni et le jardin situé au pied des tours. Le projet prévoit la création d'un jardin tropical intérieur (776 m²) et d'une serre tropicale (806 m²) situés respectivement au sommet et au rez-de-chaussée des tours. Outre le choix de proposer des végétaux non endémiques, l'autorité environnementale précise qu'il serait intéressant de justifier la création de ces jardins intérieurs au regard de la consommation énergétique nécessaire à leur entretien.

L'étude d'impact expose les différentes mesures pouvant être mises en place pour permettre aux espèces avifaunes de trouver un refuge ainsi que pour réduire les risques de collision. Telles que présentées, le dossier ne permet pas de savoir quelles mesures seront réellement mises en place pour le projet.

Gestion de l'eau et des sols

L'étude d'impact explique qu'un rabattement de nappe d'une durée de 30 mois sera nécessaire pour la construction du projet et qu'à ce titre le projet fera l'objet d'une autorisation relative à la loi sur l'eau. Il est indiqué qu'une partie des eaux d'exhaure⁵ seront réinjectées dans leur aquifère d'origine tandis qu'une autre partie sera rejetée dans les réseaux d'assainissement. L'autorité environnementale relève que l'étude d'impact ne précise pas les volumes concernés.

L'autorité environnementale souligne que l'imperméabilisation du site d'implantation va passer de 78 % à 97 % et précise que cette imperméabilisation est contraire aux objectifs du

⁴ L'indicateur Bbio ou Besoin bioclimatique exprime la capacité d'une construction à utiliser le moins d'énergie possible pour assurer voire augmenter le confort de vie de ses occupants.

⁵ Eaux de nappe qui sont pompées afin d'éviter l'inondation des niveaux inférieurs

schéma d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2016-2021 ainsi qu'au plan climat énergie territorial (PCET) de la Communauté d'agglomération du Mont Valérien. En fonction de la qualité de l'état des sols, il aurait été judicieux d'étudier les possibilités de mise en place de noues ou de systèmes d'infiltrations des eaux pluviales afin de réduire ou éviter le rejet des eaux au réseau. Selon le SDAGE (Défi 1 – disposition 5) il est recommandé que les maîtres d'ouvrages privilégient les possibilités de rejet direct des eaux peu polluées dans les eaux superficielles ou dans les eaux souterraines, après traitement adapté, plutôt que dans le réseau d'assainissement.

Pollutions

S'agissant de la prise en compte de la pollution des eaux souterraines, aucune mesure de dépollution des sols ou des eaux ni aucun système de traitement de ces eaux avant réinjection ou rejet au réseau n'est présenté. De même, l'étude gagnerait à expliquer distinctement si les incidences du rabattement de nappe sur la pollution des sols ont bien été étudiées afin d'éviter la migration des polluants.

Pour ce qui concerne la pollution des sols, l'étude indique que ces derniers seront excavés et évacués selon leur degré de pollution. Les volumes concernés et les modalités d'évacuation ne sont pas renseignés. L'étude mentionne (cf. p 326) que « *les terres issues du terrassement peuvent être réutilisées par exemple en remblais ou aménagement paysager* ». L'autorité environnementale souligne qu'il est préférable que ces terres ne soient pas utilisées pour l'aménagement paysager de la crèche et de l'école. En tout état de cause, le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité de l'état du sol avec les usages prévus conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles.

Prise en compte des risques d'inondation

En prévoyant d'accueillir environ 4 000 personnes en lieu et place des 1 000 personnes qui occupent actuellement le site, le projet constitue un apport très important d'enjeux en zone inondable. L'étude d'impact explique qu'une note de conformité du projet au PPRI a été réalisée en juillet 2015 par le bureau BURGEAP. Cependant, il importe de souligner que l'ensemble de la voirie en périphérie du projet est inondable. En cas de crue majeure, le bâtiment deviendra inaccessible. Il aurait été intéressant que le dossier étudie cette augmentation de la vulnérabilité au risque en précisant les conditions de vie pendant une inondation. L'autorité environnementale relève que seule une faible part du territoire de la commune de Suresnes est exposée au risque d'inondation. Il aurait été pertinent d'évaluer les possibilités de réalisation du projet sur une autre unité foncière.

Chantier

Les différents effets du projet lors de la phase de travaux sont exposés dans l'étude d'impact. Le pétitionnaire indique qu'un suivi particulier sera mis en place en ce qui concerne les nuisances sonores générées par le chantier avec une information régulière des riverains.

En ce qui concerne la circulation, le dossier précise que le flux moyen de véhicules sera de l'ordre de 38 poids-lourds par jour avec des variations importantes selon les phases de travaux. Ainsi, la phase de terrassement qui est programmée sur une durée de 7 mois connaîtra une circulation de 140 poids-lourds par jour. Ce flux supplémentaire engendra un impact notable sur la circulation générale du secteur. L'autorité environnementale souligne que cet impact nécessiterait d'être plus précisément analysé (pollutions, nuisances sonores, perturbations circulations....) afin de pouvoir appréhender les avantages que pourrait générer la mise en place d'un dispositif d'évacuation/apport de matériaux par voie fluviale. L'étude d'impact explique qu'une étude de faisabilité sera ultérieurement réalisée.

4. L'analyse du résumé non technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le résumé de la présente

étude d'impact nécessiterait d'être plus étoffé au regard des principaux enjeux soulevés par le projet. En ce sens, il nécessite par exemple de comporter une présentation plus complète de l'insertion du projet dans le paysage.

Par ailleurs, l'autorité environnementale relève des incohérences entre certaines données apportées dans le résumé et celles présentées dans l'étude d'impact (par exemple sur la programmation des tours, la durée du rabattement de nappes, etc).

L'autorité environnementale recommande de modifier le résumé pour intégrer, le cas échéant, les modifications qui seraient apportées à l'étude d'impact pour tenir compte des observations formulées dans le présent avis.

5. Information, Consultation et participation du public

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

A handwritten signature in blue ink, reading "Jean-Luc Guillemin". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath the name.