

PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

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

Le

03 JUIN 2016

Évaluation environnementale des projets
Nos réf : EE-1156-16

**Avis de l'autorité environnementale
sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du quartier
« Canal Europe » situé à Courcouronnes et Evry (Essonne)**

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur l'étude d'impact, présentée par la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart, du dossier de création de ZAC du quartier « Canal Europe » situé à Courcouronnes et Evry.

Le projet vise à réaménager l'ancien site de l'hôpital Louise Michel pour y accueillir un quartier d'habitation composé de 1450 logements. Le périmètre du projet s'étend également sur la friche comprise entre la voie ferrée du RER D et le boulevard de l'Europe (D91) située à Evry.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale pour ce site et ce projet de ZAC sont l'insertion paysagère, la qualité de l'air, l'exposition au bruit, la gestion des déplacements ainsi que la qualité des sols. Le site présente également des enjeux floristiques et faunistiques.

Compte tenu notamment de l'ambition affichée d'inscrire cette opération d'aménagement dans une démarche d'éco-quartier, l'étude d'impact nécessite d'être approfondie sur certains points afin de mieux caractériser l'environnement initial du site et d'appréhender les futurs impacts de l'aménagement. En ce sens, l'autorité environnementale recommande prioritairement :

- d'approfondir l'analyse paysagère ;
- de réaliser des mesures in situ de l'état de la qualité de l'air du site d'étude afin de pouvoir caractériser les niveaux d'exposition des futures populations et de préciser, le cas échéant, les mesures d'évitement ou de réduction envisagées ;
- d'approfondir l'analyse des conditions de déplacements des futurs habitants en justifiant plus précisément l'adéquation entre les mesures d'aménagement, les offres de dessertes en transport en commun et les réseaux de déplacements actifs (piétons et cycles) ;
- de justifier les principes de gestion des eaux pluviales au regard de l'évaluation de la perméabilité des sols ;
- de caractériser, en fonction des seuils sanitaires de référence, l'état de la qualité des sols de l'ancien site hospitalier ;

L'autorité environnementale émet par ailleurs d'autres recommandations, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

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 de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du quartier « Canal Europe » situé à Courcouronnes et Evry 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

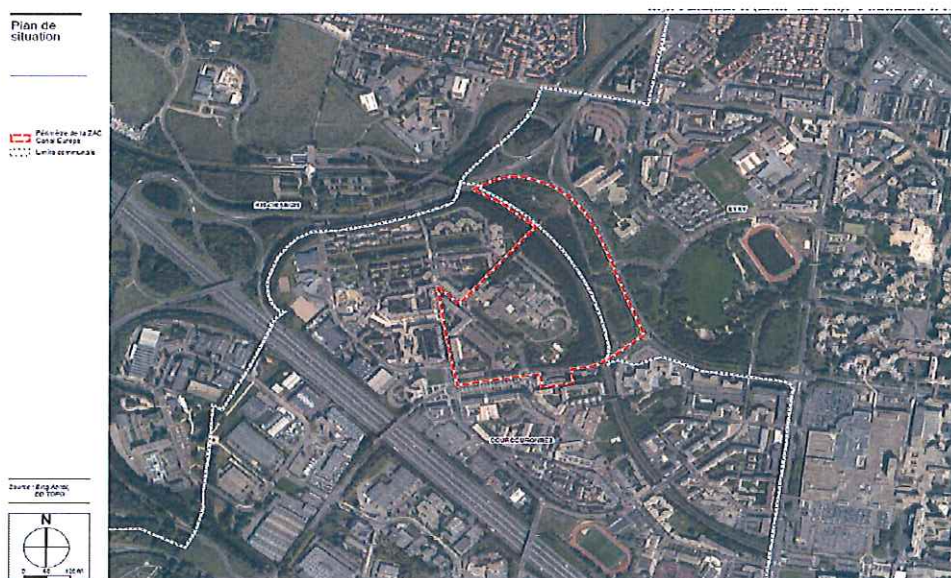
L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en considération dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Cet avis est rendu dans le cadre de la procédure de création de ZAC. Il porte sur l'étude d'impact présentée par la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart datée de mars 2016. 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

Les communes de Courcouronnes et Evry sont localisées à 27 kilomètres au sud-est de Paris dans le département de l'Essonne.

Le projet de ZAC du quartier « Canal Europe » se situe au nord-est du quartier du Canal de Courcouronnes, à proximité du quartier du Bois Sauvage d'Evry et en limite avec la ville de Ris-Orangis.



Plan de situation - Projet de ZAC du quartier "Canal Europe" - Source : Etude d'impact - p 50

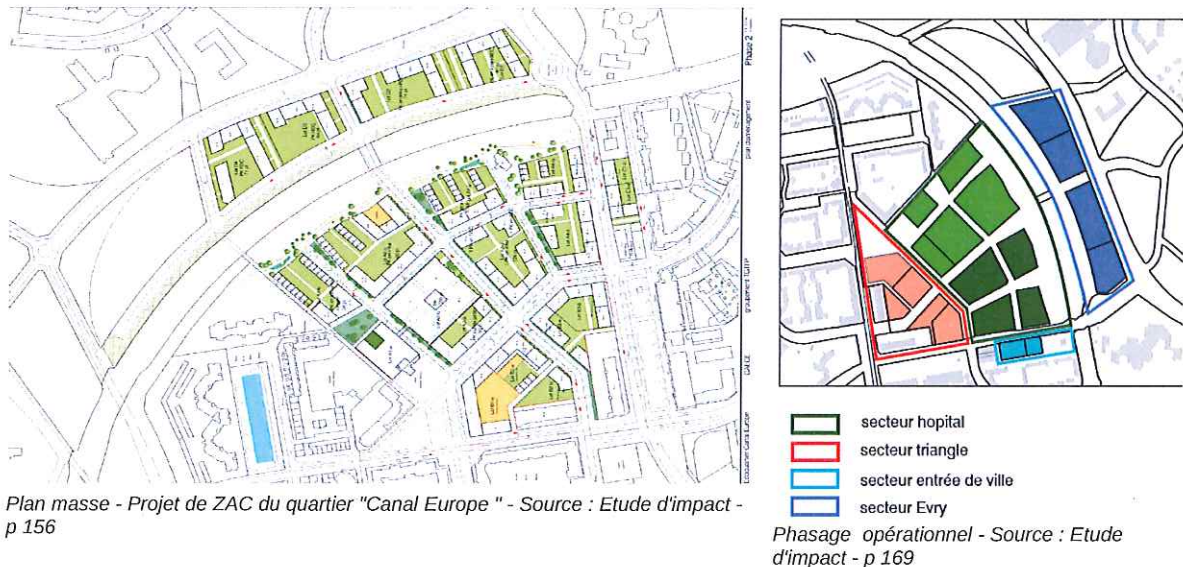
Le site du projet d'une superficie de 16,4 hectares correspond, pour partie, à l'emprise foncière de l'ancien Hôpital Louise Michel qui a été transféré en 2012.

Le projet de ZAC prévoit ainsi de reconverter cet ancien site hospitalier, localisé en entrée de ville, en y développant un quartier d'habitation.

Tel que défini, le programme de l'opération d'aménagement prévoit la création :

- de 1 450 logements (dont 1 020 situés à Courcouronnes et 430 situés à Evry) sur les emprises bordant la partie ouest de la voie ferrée ;
- d'un groupe scolaire de 17 à 19 classes ;
- d'une résidence pour séniors ;
- de locaux pour accueillir des services municipaux ;
- d'une médiathèque ;
- d'une crèche de 1 400 m².

Le projet prévoit de réhabiliter une partie des bâtiments situés sur le site, dont la tour H de 11 étages. À ce stade du projet, seules les destructions du bâtiment de psychiatrie et des bâtiments d'habitation du personnel, situés entre la rue du Pont-Amar et l'avenue l'Orme à Martin, sont prévues. Le dossier précise que la programmation définitive de la tour H n'est pas encore arrêtée et que la conservation ou la destruction du plateau technique jouxtant la tour H est en cours d'étude.



L'autorité environnementale recommande de rendre plus lisible, au moyen d'une échelle et d'une légende appropriées, le plan masse afin que le lecteur puisse correctement appréhender les principaux éléments du programme.

Le projet prévoit, par ailleurs, la création de sept nouvelles voies dont une voie principale qui traversera d'est en ouest le site et franchira la voie ferrée afin de relier la rue du Plessis Briard au boulevard de l'Europe.

Le dossier affiche (cf. p 165) la volonté de renforcer les qualités paysagères et acoustiques du merlon de la voie ferrée et d'y développer de nouveaux écosystèmes afin que ce secteur devienne un « véritable réservoir de biodiversité ». De façon globale, le dossier indique la volonté de créer un éco-quartier.

Le phasage opérationnel de l'aménagement a été défini selon quatre secteurs. Les travaux se réaliseront, entre 2018 et 2030, selon le calendrier suivant :

- secteur hôpital : début des travaux 2018-2019 pour une livraison en 2025 ;
- secteur triangle : livraison en 2022-2023 ;
- secteur entrée de ville : livraison en 2026 ;
- secteur Evry : livraison entre 2027 et 2030.

Le projet de ZAC « Canal-Europe » s'inscrit dans un programme de projets de rénovation urbaine (PRU) mené à l'échelle de l'agglomération, dont les PRU des quartiers du Bois sauvage et des Pyramides localisés à proximité.

Le site d'étude est également concerné, pour partie, par l'arrivée, à l'horizon 2018, du bus à haut niveau de service TZEN4, qui remplacera l'actuelle ligne 402, et du futur Tram-Train Massy-Evry (TTME).

2. L'analyse de l'état initial du site

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale pour ce site et ce projet de ZAC sont l'insertion paysagère, la qualité de l'air, l'exposition au bruit, la gestion des déplacements ainsi que la qualité des sols. Le site présente également quelques enjeux floristiques et faunistiques.

Déplacements

L'étude d'impact rappelle les objectifs du plan de déplacement urbain d'Ile-de-France (PDUIF) qui vise à diminuer de 2 % les déplacements en voiture et deux roues motorisées d'ici 2020, en favorisant notamment les modes de déplacements collectifs et actifs (marche et vélo).

L'étude d'impact présente l'état du réseau viaire du site et de ses abords immédiats. Celui-ci est marqué par une offre de desserte importante avec la proximité de réseaux routiers structurants que sont l'A6, la N449 et la N104. L'étude souligne la complexité du réseau viaire existant qui souffre en particulier d'un déficit de continuité de ses axes secondaires.

À l'appui d'une étude de circulation¹ réalisée en février 2016, l'étude d'impact présente l'état du trafic sur le site de la ZAC ainsi que sur les axes limitrophes (N449 notamment). L'autorité environnementale recommande de présenter également l'état du trafic sur l'A6 et la francilienne (N104), car ces voies sont susceptibles d'être régulièrement empruntées par les futurs habitants du quartier. En l'état, l'étude indique que la circulation est globalement fluide sur les axes étudiés avec cependant de forts trafics (+ de 10 %) de poids lourds sur le boulevard de l'Europe et l'avenue de l'Orme à Martin.

Par ailleurs, l'étude d'impact précise que l'avenue de l'Orme est empruntée à hauteur de 40 % comme itinéraire de contournement² pour éviter l'échangeur de l'A6/N104 et la RN449 et accéder aux quartiers nord et est d'Evry. De même, les rues du Plessis Briard et du Marquis de Raies occupent une fonction de voie de transit pour desservir la gare RER Ris-Orangis/Bois de l'Epine depuis Courcouronnes.

En termes de transports en commun, l'étude d'impact indique que le secteur Canal Europe comporte une offre diversifiée grâce à la proximité du pôle multimodale Evry-Courcouronnes, de la gare Ris-Orangis/Bois de l'Epine et de la présence d'un site propre aux bus. Cette offre de transport en commun est présentée au moyen notamment d'une cartographie des différents réseaux existants (cf. p 106) sur le secteur d'implantation. Il apparaît néanmoins qu'une large partie du site de la future ZAC (partie est) n'est pas directement couverte par l'offre de transports en commun. L'autorité environnementale recommande d'approfondir cette analyse en présentant, au moyen de courbes isochrones, l'offre de transport en commun en fonction de la durée de déplacement (piéton-cycles).

En ce qui concerne les modes actifs de déplacements, le dossier explique (cf. carte p 112) que le réseau est particulièrement dense sur le site d'étude, dans la mesure où les cheminements (trottoirs et voies mixtes) sont suffisamment larges pour permettre un partage entre piétons et cycles. L'autorité environnementale recommande de préciser l'analyse des voies cyclables existantes en indiquant notamment si ces voies sont à ce jour officiellement ouvertes aux cycles et reconnues comme des aménagements cyclables.

¹ Etude de circulation pour alimenter l'étude d'impact du quartier Canal Europe - Systra – 29 février 2016.

² Dénommés itinéraires de shunt dans l'étude d'impact

Par ailleurs, l'étude d'impact souligne qu'à l'échelle communale et intercommunale le réseau de voies douces souffre de discontinuités compte tenu des rares points de franchissement de l'autoroute A6 et de la voie ferrée.

Qualité de l'air

L'étude d'impact se réfère aux données mesurées par la station AirParif d'Evry³ en matière de NO (monoxyde d'azote) et NO₂ (dioxyde d'azote), entre 1999 et 2011, pour présenter l'état initial de la qualité de l'air sur le secteur d'étude. Le dossier conclut qu'au droit de cette station les normes de la qualité de l'air en vigueur sont respectées.

L'autorité environnementale rappelle que le trafic routier a un impact conséquent sur la dégradation de la qualité de l'air. Compte tenu de la proximité immédiate de grandes infrastructures routières et de l'ampleur du projet de ZAC (susceptible d'accueillir plus de 3000 habitants), l'autorité environnementale recommande d'approfondir et d'actualiser l'analyse de l'état de la qualité de l'air au droit du site en réalisant des mesures in situ des principaux polluants atmosphériques et en évaluant, le cas échéant, les dépassements de valeurs seuils.

En ce sens, l'autorité environnementale souligne que les villes d'Evry et Courcouronnes sont classées en zone sensible pour la qualité de l'air d'après le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Selon l'observatoire régional de santé d'Île-de-France (ORS), le trafic routier et l'urbanisation dense à proximité des voies à grandes circulations (>10 000 véhicules/jour) sont responsables notamment de 16 % des cas d'asthmes chez les enfants. De plus, l'OMS a classé récemment les particules diesel et la pollution atmosphérique comme cancérigènes certains pour l'homme.

Ambiance sonore

Concernant l'environnement sonore du site, l'étude d'impact souligne à l'appui des cartes stratégiques de bruit pour les routes nationales et voies ferrées, l'influence de ces infrastructures sur l'environnement sonore. L'étude précise également que le site d'implantation est directement affecté par la présence de trois infrastructures terrestres bruyantes (voies RER, RN449 et D91) faisant l'objet d'un classement au titre de la réglementation vis-à-vis du bruit et imposant le respect de prescriptions d'isolement acoustique.

Afin de caractériser plus précisément l'ambiance sonore du site, des mesures acoustiques in situ ont été réalisées en décembre 2015. Les cartographies modélisées (cf. p 140-141) montrent une ambiance sonore préexistante modérée au cœur du site d'implantation alors que les zones limitrophes aux infrastructures terrestres, notamment au sein de la friche située à Evry, sont en zone bruyante.

Qualité des sols

L'ancien site de l'hôpital Louise Michel est recensé dans la base de données BASIAS⁴. L'étude d'impact explique qu'un diagnostic de pollution des sols, au moyen de 24 sondages, a été réalisé en août 2015 sur les parcelles de l'hôpital notamment au niveau de l'emplacement des sept ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) présentes sur le site. L'étude précise que les résultats des prélèvements n'ont pas révélé de pollution importante et que les terres pourront globalement être évacuées en ISDI⁵. L'autorité environnementale indique qu'il serait nécessaire de présenter dans l'étude les principales données quantitatives des sondages et de justifier leur compatibilité avec les seuils sanitaires de référence.

Le dossier souligne la présence d'une station-service en limite sud du site du projet. L'autorité environnementale recommande de vérifier l'absence de contamination des sols au niveau des parcelles du projet localisées à proximité de cette station-service.

³ Station située à environ 1 kilomètre au sud-est du secteur d'étude.

⁴ BASIAS : Inventaire historique des sites industriels et activités de service.

⁵ ISDI : installation de stockage de déchets inertes.

Paysage

L'étude d'impact se limite, au moyen de six photographies, à une description superficielle du contexte urbain du quartier du Canal ainsi que de la voie ferrée et du boulevard de l'Europe. Alors que le site est marqué par la présence d'infrastructures terrestres majeures rendant la lisibilité du paysage complexe (effets de ruptures), il apparaît indispensable d'engager une analyse paysagère approfondie afin d'identifier les enjeux d'insertion du projet. À titre d'exemple, la qualité paysagère actuelle du merlon n'est pas analysée alors que le dossier vise pourtant, selon les objectifs affichés, à renforcer son aspect paysager. De même, le dossier indique la volonté de relier le site aux quartiers avoisinants, mais il ne comporte aucune analyse de l'état actuel des continuités ou ruptures paysagères.

Milieu naturel

Le site du projet n'intercepte aucun périmètre de protection ou d'inventaire relatif au milieu naturel. Toutefois, le parc de l'hôpital Louise Michel est présenté comme un espace d'intérêt écologique à préserver au titre du schéma directeur sur la biodiversité urbaine de l'ex-Communauté d'Agglomération Evry Centre Essonne (CAECE). Ce schéma identifie, par ailleurs, un corridor au nord du site, le long du ru de l'écoute-s'il-pleut qui passe par le parc de l'hôpital pour rejoindre le Bois de Fleury-Mérogis, puis les espaces verts de Lisses et Vert-le-Grand.

Des inventaires faunistiques et floristiques ont été réalisés au printemps et à l'automne 2014 et d'autres (non joints au dossier) ont été programmés entre février et août 2016. Les résultats des premiers inventaires montrent que la zone est peu attractive pour la faune qui reste très commune. A l'inverse, la diversité floristique et entomofaunistique⁶ est plutôt bonne. Le dossier indique la présence d'une espèce floristique protégée (Orpin à six angles) et de plusieurs espèces avifaunes et chiroptères protégées.

Eau

Le site du projet n'est pas traversé par des réseaux hydrographiques. Il se situe à 240 mètres au sud du ru (artificialisé) de l'écoute-s'il-pleut et à 320 à l'est du canal de l'Europe qui constitue un bassin paysager d'environ 300 mètres.

S'agissant des eaux souterraines, l'étude explique que plusieurs nappes aquifères sont présentes au droit du site parmi lesquelles la nappe des sables de Fontainebleau dont le toit est situé à environ 5 mètres de profondeur et la nappe des calcaires de Brie dont le toit est situé à environ 10 mètres de profondeur voire 5 mètres à certaines endroits. Le dossier souligne la vulnérabilité de ces nappes face aux pollutions de surface dans la mesure où elles ne sont pas protégées par des horizons imperméables. En termes de risques, le site du projet comporte une sensibilité faible à très élevée concernant le risque d'inondation par remontée de nappe.

Climat local

L'étude d'impact souligne que les communes d'Evry et Courcouronnes sont concernées par le phénomène d'îlot de chaleur urbain en décrivant ses causes et conséquences. L'autorité environnementale apprécie que ce phénomène qui génère des effets sur le climat local et sur la santé soit évoqué. Il aurait été intéressant d'étayer cette réflexion en exposant, au moyen des cartes thermographiques (disponibles sur le site CASSINI⁷ de l'APUR), la sensibilité du site de la ZAC par rapport à ce phénomène.

⁶ L'entomofaune est la partie de la faune constituée par les insectes qui comprend les aptérygotes, qui se caractérisent par l'absence d'ailes, et les ptérygotes.

⁷ Cf. http://carto.apur.org:8080/page_accueil/ puis sélectionner Données environnementales

3. Impacts du projet et justification

3.1 Justification du projet retenu

L'étude d'impact indique que les réflexions sur le projet d'aménagement ont été initiées dès 2006 lors de l'annonce du transfert de l'hôpital Louise Michel et que plusieurs études urbaines ont été engagées depuis 2011. L'étude d'impact expose succinctement les principes ayant conduit à retenir le présent projet, notamment préserver le merlon et favoriser la conservation des bâtiments existants. Tel qu'exposé, l'autorité environnementale observe qu'il est difficile pour le lecteur de comprendre les différentes variantes envisagées au parti d'aménagement retenu en fonction de leurs effets sur l'environnement ou la santé humaine. Il apparaît nécessaire au regard des enjeux environnementaux du site d'exposer les différentes solutions qui ont été étudiées en présentant distinctement leurs avantages et inconvénients d'un point de vue environnemental et sanitaire et non uniquement programmatique ou financier⁸.

La cohérence et la compatibilité du projet avec les documents de planification sont présentées aux pages 114 et suivantes. Le site du projet est identifié par le schéma directeur régional d'Ile-de-France (SDRIF) comme un quartier à densifier à proximité des gares (à moins de 500 mètres d'une gare RER). Pour ce qui concerne les plans locaux d'urbanisme (PLU), le secteur est actuellement identifié en zone d'urbanisation future (Au) au PLU d'Evry (approuvé le 2 avril 2009) et en zone d'équipements (UL1) au PLU de Courcouronnes (approuvé le 17 février 2015). Une révision des deux documents d'urbanisme est ainsi nécessaire pour permettre la réalisation du projet.

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

L'analyse des effets du projet gagnerait à être davantage approfondie afin de mieux qualifier et prendre en compte les impacts du projet. En outre, l'étude expose un certain nombre de recommandations pour limiter les impacts sur l'environnement et la santé sans toutefois indiquer si ces mesures seront effectivement mises en œuvre dans le projet d'aménagement.

Déplacements

Le projet a fait l'objet d'une étude de circulation à l'échelle des voies du quartier. L'étude d'impact expose les résultats relatifs aux taux d'occupation des voiries, démontrant que le réseau viarie permettrait d'absorber les nouveaux trafics, estimés à un accroissement global de 11 % sur une journée moyenne de semaine. L'étude souligne néanmoins que ces apports amplifieront certains dysfonctionnements notamment au niveau des carrefours de l'avenue l'Orme à Martin et Plessis Briard. Le dossier présente des propositions d'amélioration sans toutefois préciser quelles mesures concrètes ont été retenues.

L'autorité environnementale indique qu'il conviendrait d'élargir l'analyse des effets du trafic sur les axes interurbains avoisinants (A6 et Francilienne), car fortement fréquentés. Par ailleurs, si l'analyse des capacités de voirie est utile, l'autorité environnementale recommande d'exposer de façon plus étayée (par voie et type de véhicules) les effets du projet en termes d'augmentation de nombre de véhicules. Le dossier indique seulement que le trafic supplémentaire généré est estimé à 6 700 véhicules sur l'ensemble d'une journée représentant près de la moitié du trafic existant actuellement à l'échelle du quartier.

L'analyse de fréquentation prévisionnelle des transports en commun et de l'usage des modes actifs n'est pas présentée dans l'étude d'impact. L'autorité environnementale souligne que cette analyse est nécessaire pour examiner l'adéquation de l'offre de transport avec l'apport de populations et ajoute que la prise en compte des coupures urbaines pouvant limiter l'accès aux stations rend d'autant plus nécessaire cet examen.

⁸ Selon le point 4° de l'article R.122-5 CE l'étude d'impact doit présenter : « Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu » ;

Par ailleurs, l'autorité environnementale indique qu'il serait intéressant de préciser si le projet entend promouvoir des dispositifs de co-voiturage et l'usage de véhicule électrique (installation de bornes de recharge).

Qualité de l'air

L'analyse des effets du projet sur la qualité de l'air est succinctement abordée qualifiant l'impact du projet de globalement faible compte tenu de l'urbanisation actuelle du secteur. L'autorité environnementale souligne que la prise en compte de la qualité de l'air est un enjeu important du projet. Contrairement à ce que peut laisser sous-entendre l'étude d'impact, il a été démontré que la dégradation de la qualité de l'air engendre un impact non négligeable sur la santé humaine. C'est pourquoi, l'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des impacts du projet sur la qualité de l'air en précisant quelles mesures sont concrètement prévues pour limiter ces impacts et préserver l'exposition des populations. Ces précisions sont d'autant plus justifiées que l'étude de circulation a identifié que le projet peut aggraver des dysfonctionnements sur certains axes de déplacements.

En ce qui concerne l'implantation des bâtiments accueillant des populations sensibles (école, crèche et équipements publics), l'autorité environnementale recommande de justifier la pertinence des choix de localisation, notamment au regard de la présence de voies à grande circulation. En tout état de cause, l'autorité environnementale recommande d'éviter d'installer ces bâtiments à moins de 200 mètres de ces voies.

Ambiance sonore

L'étude d'impact expose les résultats des simulations acoustiques menées afin de caractériser l'impact sonore du projet sur les habitations existantes ainsi que sur les futurs bâtiments du projet. L'autorité environnementale recommande de présenter, en annexe, les hypothèses de simulation retenues.

Les modélisations effectuées (cf. p 190 et suivantes) montrent que les niveaux sonores en façade des habitations existantes ne devraient pas augmenter de plus de 2 dB(A). La crèche existante (Françoise Dolto) devrait connaître, par ailleurs, une diminution des niveaux allant jusqu'à 8 dB(A) en raison de l'effet d'écran généré par le futur bâti avoisinant. En ce qui concerne les futurs bâtiments du site, les cartes modélisées montrent que le projet sera principalement impacté par les nuisances générées par le boulevard de l'Europe et l'avenue de l'Orme à Martin avec des niveaux sonores de jours élevés entre 65 et 68 dB(A). Le dossier indique en ce sens que des mesures d'isolation acoustique seront prévues. En tout état de cause, l'autorité environnementale relève, selon la carte de la page 196, que la grande majorité des futurs bâtiments sont localisés dans les secteurs affectés par le bruit des infrastructures terrestres classées et qu'à ce titre, des mesures d'isolation phonique spécifiques sont réglementairement prescrites. L'autorité environnementale recommande de préciser clairement le nombre de logements concernés et d'indiquer le coût prévisionnel de ces mesures.

Le dossier prévoit un franchissement au niveau du merlon afin de relier les deux parties du projet de ZAC. L'autorité environnementale recommande d'exposer les impacts de cette ouverture sur l'ambiance sonore en exposant les fonctionnalités du merlon en termes de réduction de la propagation des nuisances sonores générées par la voie ferrée. En outre, l'autorité environnementale recommande de développer la démonstration de l'adéquation du projet d'aménagement récréatif au pied du merlon avec la future ambiance sonore du site.

Paysage

De la même façon que pour l'analyse de l'état initial du paysage, l'analyse des effets est effectuée superficiellement, en présentant seulement deux esquisses d'ensemble et deux esquisses de l'aménagement du merlon. L'autorité environnementale relève que sur ce dernier point, le dossier affiche pourtant un fort objectif paysager (cf. p165). L'autorité environnementale recommande donc de compléter l'étude afin de pouvoir appréhender les

transformations directes sur le site et ses abords, notamment en ce qui concerne les espaces de transition et de connexion avec les quartiers avoisinants.

Eau

Les capacités d'approvisionnement en eau potable apparaissent garanties. Concernant le traitement des eaux usées, les disponibilités de traitement à proximité du projet apparaissent également suffisantes. L'étude n'analyse pas la capacité de transport vers le dispositif de traitement des eaux usées. Afin de prévenir tout risque de déversement vers le milieu naturel, l'étude d'impact mériterait une analyse plus précise des effets cumulés liés aux futurs rejets d'eaux usées des projets avoisinants (Tzen 4 et restructuration viaire du quartier Bois Briard).

Concernant les eaux pluviales, les réseaux du secteur sont déjà sollicités à hauteur de leur capacité maximale. Le projet prévoit l'infiltration des eaux pluviales mais la perméabilité du secteur n'a pas été vérifiée pour s'assurer de cette faisabilité. L'étude d'impact propose que ce volet soit abordé au niveau des différents dossiers relatifs à la loi sur l'eau lors de chaque projet de construction. L'autorité environnementale indique que cette question mériterait d'être appréhendée dès à présent afin d'identifier les ouvrages de la ZAC qui ne pourront pas mettre en œuvre la technique de l'infiltration et ainsi estimer l'impact de l'imperméabilisation du site sur les réseaux d'eaux pluviales existantes en lien avec les effets cumulés des projets avoisinants.

L'étude d'impact précise que le projet pourra être adapté en fonction de la présence de nappe affleurante et mentionne la possibilité de drainage. Les modalités de gestion de ces eaux sont absentes et mériteraient d'être présentées.

L'étude d'impact est peu précise sur les mesures de protection des eaux lors des phases de travaux en reportant la question aux futurs dossiers relatifs à la loi sur l'eau. L'autorité environnementale indique que des règles de gestion (décantation, déshuilage,...) nécessiteraient d'être d'ores et déjà proposées. De même, l'étude nécessiterait d'appréhender l'articulation du chantier de la ZAC avec ceux des projets avoisinants. En effet, des travaux de terrassement concomitants risquent de modifier le cheminement d'écoulement des eaux pluviales et d'amener à positionner des zones sensibles (bases de chantier, stockage de carburant,...) sur des emplacements exposés. L'autorité environnementale recommande ainsi de préciser les modalités de coordination entre les chantiers amont-aval pour la gestion des eaux de ruissellement.

Milieu naturel

L'analyse des effets sur le milieu naturel ne permet pas d'appréhender suffisamment les impacts de l'aménagement projeté sur le milieu naturel et la biodiversité. Ainsi, le dossier se limite à évoquer les principales orientations à respecter pour réduire les impacts sur la faune observée au niveau du jardin de l'hôpital et de la friche bordant la RD91 sans expliquer et illustrer (absence de cartes) concrètement les effets réels du projet sur les boisements et friches prairiales.

En ce qui concerne la présence de l'Orpin à six angles qui est protégée, l'étude indique que la floraison n'a pas pu être observée au moment de la réalisation de l'étude, d'où les inventaires de vérification programmés en 2016. L'étude d'impact souligne qu'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction ou de déplacement d'espèce protégée devra vraisemblablement être déposée.

Outre la possible conservation ou transfert de l'Orpin à six angles, l'étude indique, au conditionnel, que le programme d'aménagement pourrait contenir trois gîtes pour chauves souris sur les bâtiments situés à proximité de boisement. L'étude précise que la création d'espaces verts et de plantation d'arbres le long des voiries favorisera la trame verte du site. L'autorité environnementale indique que cette affirmation nécessite d'être justifiée (type de plantation, adéquation au regard de la biodiversité existante, mesures de suivi, etc.)

L'étude d'impact, telle que présentée, ne permet pas de confirmer que le projet favorisera la trame verte ainsi que l'émergence de réservoir de biodiversité comme cela est affiché dans les objectifs du projet (cf. p165).

Climat local et énergie

L'étude d'impact indique de façon générale, sans estimation quantitative, que le projet favorisera les modes de développement doux en substitution à la voiture et limitera ainsi la production de gaz à effet de serre.

Bien que le phénomène d'îlot de chaleur soit évoqué dans l'étude d'impact, la prise en compte de cette problématique dans le projet d'aménagement et les mesures d'évitement ou de réduction ne sont pas expliquées.

Concernant les modes de chauffage du projet de ZAC, plusieurs scénarios ont été étudiés. Il est retenu le raccordement au réseau de chaleur urbain d'Evry. L'autorité environnementale souligne que ce choix, le moins onéreux, génère des émissions de dioxyde de carbone (CO2) sensiblement plus importantes que les autres alternatives.

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 document est présenté en début de l'étude d'impact du projet de ZAC. Il synthétise l'ensemble des éléments abordés dans l'étude. L'autorité environnementale souligne qu'il aurait gagné à être illustré de davantage de cartographie permettant d'illustrer les enjeux identifiés.

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, appearing to read "Philippe Bouchet", is written over a horizontal blue line.