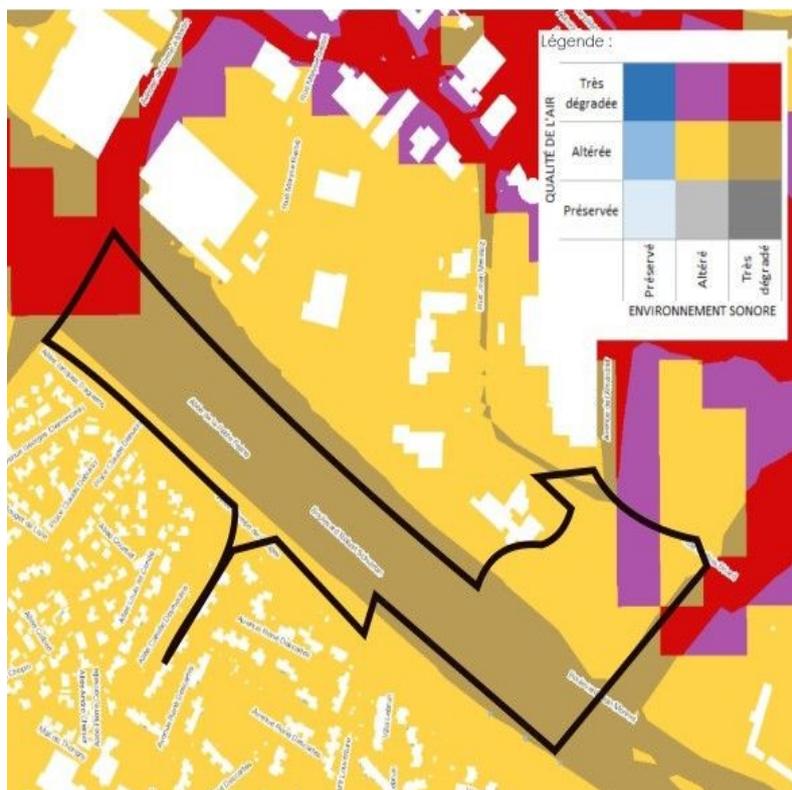




Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré**  
**sur le projet d'aménagement « Bois Briard » à Evry-Courcouronnes (91) et sur le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune déléguée de Courcouronnes à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet**

**N° ACIF-2024-009**  
**du 18/12/2024**



**Cartographie croisée de la qualité de l'air et de l'environnement sonore, considérés respectivement comme "altérée" et "très dégradé" dans le périmètre du projet Bois Briard (source : Airparif et Bruitparif, périmètre du projet d'aménagement ajouté en noir par la MRAe)**



**Carte des modes d'occupation des sols du secteur en 2021, montrant que les futurs lots de logements (en noir sur le plan) s'implantent dans un espace boisé constituant une continuité locale (source : Institut Paris Région, implantations indicatives des lots ajoutés par la MRAe à partir du plan de composition urbaine du projet présenté page 21 du volet 1)**

# Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet d'aménagement « Bois Briard » situé à Évry-Courcouronnes (91), porté par la société publique locale d'aménagement d'intérêt national (SPLA-IN) « Porte Sud du Grand Paris », ainsi que le projet de plan local d'urbanisme (PLU) de la commune déléguée de Courcouronnes à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet.

L'Autorité environnementale est saisie dans le cadre d'une demande de permis d'aménager relative au projet d'aménagement et de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU, pour permettre la réalisation de ce projet. L'avis est émis sur la base de l'étude d'impact traitant le projet, datée de mars 2024, valant également rapport environnemental pour la mise en compatibilité du PLU.

Ce projet de renouvellement urbain vise à valoriser les délaissés routiers engendrés par la requalification de la RN 446 en boulevard urbain (RD 446) dans le secteur du Bois-Briard (boulevards Jean Monnet et Robert Schuman). Il prévoit des logements (création de 346 logements, collectifs et intermédiaires, répartis en cinq lots, d'une hauteur maximale de R+5, sur le merlon boisé longeant le boulevard) et du tertiaire en lien avec la zone d'activités « Saint-Guénault » (création de 20 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher en face de la station « Bois Briard » du tramway T12).

Le projet nécessite la mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes, notamment pour modifier les orientations écrites et graphiques de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée au projet (« Secteur 446 – Bois Briard »), ainsi que le règlement écrit pour passer la hauteur maximale des constructions à 16 m (au lieu de 15) dans la zone UP.

Le merlon boisé joue aujourd'hui un rôle de masque acoustique pour le quartier pavillonnaire situé derrière. Le fait de l'entamer et d'y construire des logements porte atteinte à cette fonction et transforme les immeubles de logements en masque acoustique.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale concernent :

- la santé humaine : bruit, pollution de l'air, des sols et des eaux souterraines ;
- la biodiversité et le paysage ;
- la mobilité, notamment les modes alternatifs à l'usage de la voiture individuelle et les émissions de gaz à effet de serre.

Le dossier, appuyé sur des études anciennes, est lacunaire, notamment s'agissant des enjeux forts du secteur, ce qui se répercute sur l'analyse des incidences potentielles, tant du projet d'aménagement, que du projet de PLU. Cela constitue une faiblesse indéniable du dossier, qui devrait être repris avant la consultation du public.

Les autres principales recommandations de l'Autorité environnementale sont :

- d'approfondir la présentation de l'état initial à partir d'une actualisation des études techniques réalisées, pour définir des mesures d'évitement, de réduction, voir de compensation (ERC) adaptées ;
- effectuer des mesures acoustiques et de pollution de l'air pendant une durée suffisante pour définir des mesures permettant d'éviter ou au moins de réduire significativement l'exposition au bruit et aux polluants atmosphériques des futurs habitants et usagers du site, par référence aux niveaux retenus par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ;
- en vue de préserver le corridor écologique, éviter ou réduire significativement les incidences du projet sur les fonctionnalités écologiques du merlon boisé et des arbres destinés à être abattus, et sans doute reconsidérer les abattages d'arbres en conséquence.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après.

La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles utilisés précède l'avis détaillé. Il est par ailleurs rappelé au maître d'ouvrage la nécessité de transmettre un mémoire en réponse au présent avis.

# Sommaire

Sommaire.....	4
Préambule.....	5
Sigles utilisés.....	7
Avis détaillé.....	8
<b>1. Présentation du projet.....</b>	<b>8</b>
1.1. Contexte et présentation du projet.....	8
1.2. Projet de mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes.....	10
1.3. Modalités d'association du public en amont du projet.....	11
1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	12
<b>2. L'évaluation environnementale.....</b>	<b>12</b>
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	12
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	13
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	14
<b>3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....</b>	<b>15</b>
3.1. La santé humaine.....	15
3.2. La préservation de la biodiversité.....	21
3.3. L'insertion paysagère du projet.....	23
3.4. Le développement des modes de déplacement alternatifs à l'automobile.....	25
3.5. Les émissions de gaz à effet de serre engendrées par le projet.....	26
<b>4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>28</b>
<b>5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....</b>	<b>29</b>

# Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement<sup>1</sup> et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) 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.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale<sup>2</sup> vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

\* \* \*

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart (GPSSES) et la commune d'Évry-Courcouronnes pour rendre un avis sur :

- le projet d'aménagement « Bois Briard » porté par la société publique locale d'aménagement d'intérêt national (SPLA-IN) Porte Sud du Grand Paris, dans le cadre d'une demande de permis d'aménager ;
- le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune déléguée de Courcouronnes à l'occasion de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité.

Ces saisines sont réalisées sur la base d'une étude d'impact, valant étude d'impact du projet d'aménagement « Bois Briard » et rapport environnemental de la mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes, datée de mars 2024.

Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale systématique en application de l'[article R.122-2 du code de l'environnement](#) (rubrique 39°b du tableau annexé à cet article). Le plan local d'urbanisme de Courcouronnes est soumis, à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet, à un examen au cas par cas en application des dispositions des [articles R.104-11 à R.104-14 du code de l'urbanisme](#). Il a été soumis à évaluation environnementale par décision de la MRAe n°2021-6415 du 15 juillet 2021.

L'Autorité environnementale en a accusé réception le 18 septembre 2024. Conformément au [II de l'article R.122-7 du code de l'environnement](#), l'avis doit être rendu dans le délai de trois mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France a été consulté. Sa réponse du 30 octobre 2024 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 18 décembre 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement « Bois Briard » et la mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes.

- 1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).
- 2 L'article R. 122-6 du code de l'environnement, s'agissant des projets, et l'article R. 122-17 du même code ou l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, s'agissant des plans et programmes, précisent quelles sont les autorités environnementales compétentes. Parmi celles-ci, figurent les missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), présidées par des membres de cette inspection qui disposent d'une autorité fonctionnelle sur des services des directions régionales intitulés « pôle d'appui de la MRAe » (cf art R. 122-24 du code de l'environnement)

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport d'Isabelle BACHELIER-VELLA et Sylvie BANOUN, coordonnatrices, après en avoir délibéré, l'Autorité environnementale rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

**Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.**

**Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.**

# Sigles utilisés

EnR	Énergies renouvelables
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
EQRS	Évaluation quantitative des risques sanitaires
ERC	Séquence « éviter – réduire - compenser »
GES	Gaz à effet de serre
GPSSES	Grand Paris Sud Seine-Essonne-Sénart
Izae	Inventaire des zones d'activités économiques
HCT	Hydrocarbures totaux
L <sub>Aeq</sub>	Indicateur réglementaire français (notamment utilisé pour le classement sonore des infrastructures de transports). Il correspond au niveau sonore moyen sur une période déterminée (6 h-22h : LAeq diurne ; 22 h-6 h : LAeq nocturne).
L <sub>den</sub>	Niveau moyen sur 24h du bruit corrigé en soirée (18-22h) par + 5 dB(A) et durant la nuit (22h- 6h) par + 10 dB(A) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes.
L <sub>n</sub>	Niveau moyen durant la nuit (22h- 6h)
NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
PADD	Projet d'aménagement et de développement durables
PAE	Programme d'aménagement d'ensemble
PCAET	Plan climat air énergie territorial
PDUIF	Plan de déplacements urbains d'Île-de-France
PLU	Plan local d'urbanisme
PM <sub>10</sub>	Particules fines de diamètre inférieur à 10 micromètres
PM <sub>2,5</sub>	Particules fines de diamètre inférieur à 2,5 micromètres
RD	Route départementale
RE2020	Réglementation environnementale 2020
RER	Réseau express régional
Sage	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
Sdage	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Sdrif	Schéma directeur de la région Île-de-France
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
tCO <sub>2</sub> eq	Tonne équivalent CO <sub>2</sub>
TGV	Train à grande vitesse
VTR	Valeur toxicologique de référence

# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet

### 1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet d'aménagement « Bois Briard » se situe sur le territoire d'Évry-Courcouronnes, commune nouvelle créée le 1<sup>er</sup> janvier 2019 par fusion des communes d'Évry et de Courcouronnes, et plus exactement sur le territoire de Courcouronnes, commune déléguée au sein de la commune nouvelle. Située au nord-est du département de l'Essonne, à une trentaine de kilomètres au sud de Paris, elle compte 66 177 habitants (Insee<sup>3</sup>, 2021). Elle fait partie de la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart (GPSSSES), établissement public de coopération intercommunale (EPCI) qui regroupe 23 communes et accueille 357 664 habitants (Insee, 2021).

Le projet est prévu sur des délaissés routiers dans le secteur du « Bois Briard », le long de la route départementale (RD) 446 (boulevards Jean Monnet et Robert Schuman), qui permet notamment de rejoindre l'autoroute A6 située à quelques centaines de mètres au nord-est. La RD 446 est la transformation en boulevard urbain de l'ancienne route nationale (RN) 446, achevée en 2018, sur laquelle le tramway T12 est implanté depuis 2023. Le projet se situe à proximité immédiate de deux stations du T12 : « Traité de Rome » et « Bois Briard ».

Sur un terrain d'assiette de 12,4 ha, le projet prévoit la construction d'un lot d'activités tertiaires en face de la station « Bois Briard », ainsi que la réalisation d'immeubles de logements sur une ancienne route coupée à la circulation et sur, voire dans, le merlon boisé situé au sud du boulevard, qui atteint jusqu'à huit mètres de hauteur. Il s'insère entre un quartier pavillonnaire (de l'autre côté du merlon) et une zone d'activité (au nord du boulevard). Il s'inscrit dans une dynamique de renouvellement urbain du secteur et d'optimisation des délaissés routiers consécutifs à la requalification de l'ancienne RN 446. Il vise à développer l'urbanisation autour de l'arrivée du tramway T12, en développant l'offre de logements et d'emplois et en reliant les quartiers jusqu'alors séparés par la RD 446.

Le merlon boisé joue aujourd'hui un rôle de masque acoustique pour le quartier pavillonnaire situé derrière. Le fait de l'entamer et d'y construire des logements porte atteinte à cette fonction et transforme les immeubles de logements en masque acoustique.

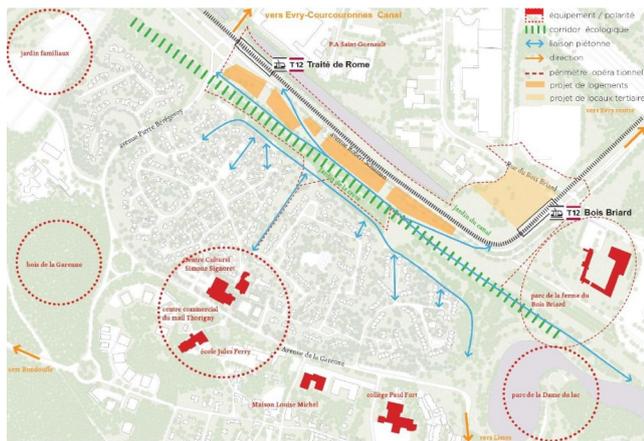


Figure 2 : Schéma présentant le contexte territorial dans lequel s'inscrit le projet « Bois Briard », et faisant figurer son périmètre opérationnel (source : volet 1, p.19)



Figure 1 : Photographie aérienne orientée vers l'ouest montrant au premier plan l'emprise du futur lot d'activités tertiaires et au second plan le merlon boisé en bordure de la RD 446 sur lequel doit s'implanter le futur programme de logements (source : Google earth)

3 Institut national de la statistique et des études économiques.

La programmation immobilière du projet « Bois Briard » est constituée de deux parties :

- la construction d'un ensemble immobilier de 346 logements, soit 25 937 m<sup>2</sup> de surface de plancher<sup>4</sup>, qui seront répartis en cinq lots (A à E) de logements collectifs ou semi-collectifs (« intermédiaires »), d'une hauteur comprise entre RDC et R+5, dans le merlon, le long du boulevard ;
- la réalisation de 20 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher dédiée aux activités tertiaires (lot T), en face de la station « Bois Briard » en continuité avec la zone d'activité économique adjacente (« Saint Guénault »).



Figure 3 : Plan de composition urbaine du projet montrant l'implantation et la hauteur des différents lots du projet (source : volet 1, p.21)

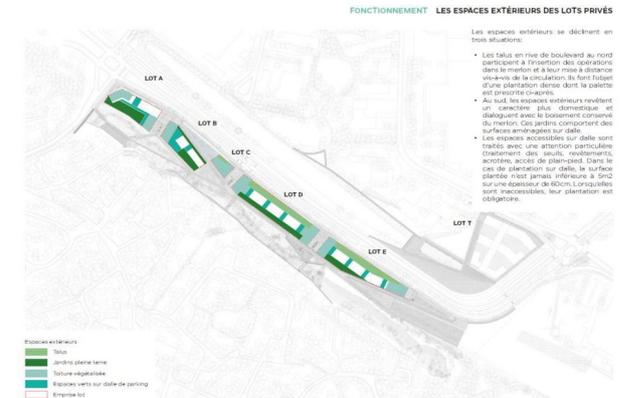


Figure 4 : Plan d'aménagement des espaces extérieurs des lots privés de la partie "logements" du projet qui seront réalisés (source : volet 1, p.23)

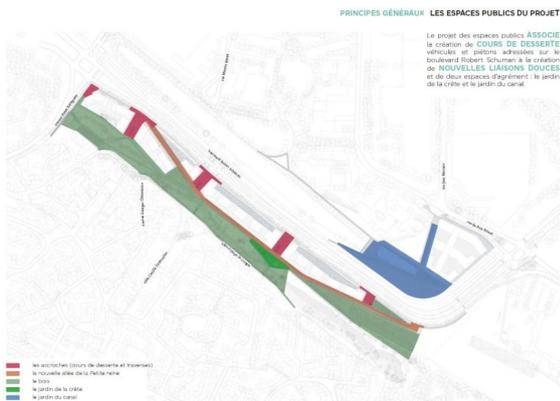


Figure 5 : Plan des espaces publics aménagés dans le cadre du projet (source : volet 1, p.23)

Un nouveau réseau de cheminements piétons sera créé et comprendra notamment, dans la partie « logements » du projet, des traverses permettant de relier la zone pavillonnaire et le boulevard.

Un maillage de voies cyclables reliant le nouveau quartier aux liaisons existantes doit également être réalisé.

Le projet prévoit d'intervenir sur les espaces extérieurs et de créer des espaces végétalisés (dont la surface n'est pas précisée) tant dans les espaces publics (jardins et placettes) que dans les espaces privés des lots de logements (talus végétalisé, espaces verts en pleine terre ou sur dalle).

Pour tirer parti de la topographie particulière du merlon boisé, qui sera conservé en partie pour maintenir son rôle d'écran pour le quartier pavillonnaire, des parkings semi-enterrés seront réalisés pour les logements collectifs et semi-collectifs et intégrés dans la hauteur du merlon. À ce stade de conception du projet, les volumes de déblais et remblais liés au remaniement du terrain ainsi qu'à son aménagement sont respectivement estimés à 86 813 m<sup>3</sup> et 13 500 m<sup>3</sup> (Volet 3, p. 25).

Les travaux d'aménagement débuteront en 2025 et seront organisés en plusieurs phases :

- la phase 1 du projet de logements, avec la livraison de 242 logements en 2028 ;
- la phase 2 du projet de logements ; la date de livraison des 104 logements restants n'est pas définie ;
- la réalisation du lot T (activités tertiaires), dont le phasage et le calendrier de réalisation restent à définir.

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

## 1.2. Projet de mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes

L'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) d'Évry-Courcouronnes<sup>5</sup> étant encore en cours, les PLU des deux communes déléguées sont encore en vigueur. Le site sur lequel s'implante le projet d'aménagement relève du PLU de Courcouronnes approuvé le 22 juin 2017.

Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale systématique en application de l'[article R.122-2 du code de l'environnement](#) (rubrique 39°b du tableau annexé à cet article). Le plan local d'urbanisme de la commune de Courcouronnes, à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet, a été soumis à évaluation environnementale, après examen au cas par cas, par la décision de la MRAe n°2021-6415 du 15 juillet 2021.

Le projet d'aménagement « Bois Briard » figure dans les orientations de son projet d'aménagement et de développement durables (PADD) en tant que « *projet majeur et stratégique* » (PADD, p.11).

Le projet fait également l'objet d'une orientation d'aménagement et d'aménagement (OAP) sectorielle, l'OAP n°2 « Secteur 446 – Bois Briard », et d'un zonage dédié à sa réalisation (la zone UP<sup>6</sup>).

Par ailleurs, bien qu'elle ait été requalifiée en boulevard urbain, la RD 446 est toujours recensée comme route à grande circulation dans le décret 2010-578 du 31 mai 2010. L'emprise du projet est donc concernée par la bande d'inconstructibilité de 75 mètres de part et d'autre de cet axe, telle que prévue par l'article L.111-6 du code de l'urbanisme. En application de l'article L. 111-8 du même code, le PLU peut lever cette contrainte s'il comporte une étude (dite « étude Loi Barnier » ou « étude d'entrée de ville ») justifiant que les dispositions prévues sont compatibles avec « *la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.* ». Le PLU de Courcouronnes, approuvé en 2017, a levé l'inconstructibilité de la zone concernée par le projet d'aménagement, sans apporter cette justification dans son rapport de présentation. L'étude « entrée de ville » a finalement été réalisée en 2020 et jointe au dossier (Notice explicative de la mise en compatibilité, p.60).

La mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes pour rendre possible l'opération d'aménagement « Bois Briard » suppose de :

- modifier les orientations écrites et graphiques de l'OAP n°2 « Secteur 446 – Bois Briard » afin de les adapter au plan d'aménagement actuel, notamment en termes d'alignement et de hauteur du bâti ainsi que de cheminements piétons ou d'accès aux logements ;
- modifier les règles de hauteur dans le règlement écrit de la zone UP en supprimant la règle de hauteur spécifique pour les constructions en vis-à-vis du merlon et en augmentant d'un mètre la hauteur maximale des constructions pour l'ensemble de la zone (pour la porter à 16 mètres au lieu de 15) ;
- supprimer dans le plan de zonage l'emplacement réservé n°1, d'une emprise de 46 065 m<sup>2</sup>, qui devait permettre la réalisation du T12, mis en service en 2023, et qui correspond à son tracé.
- intégrer au rapport de présentation du PLU l'étude dite « entrée de ville » réalisée en 2020.

5 La procédure de révision des PLU d'Évry et de Courcouronnes, valant élaboration du PLU d'Évry-Courcouronnes, a été prescrite par délibération n°20220217\_030 du conseil municipal du 17 février 2022.

6 « La zone UP correspond au site de projet 446-Bois Briard, qui accompagne le réaménagement de la RD446 et l'arrivée du Tram 12 Express. » (Règlement écrit, p.99).



**Figure 6 : Carte de l'OAP n°2 « Secteur 446 – Bois Briard » dans le PLU en vigueur (source : volet 1, p. 45)**  
 L'accès aux logements se fait depuis le boulevard il est prévu de développer des liaisons modes actifs le long du boulevard et selon un axe nord-sud ; la densité des logements est dégressive en front du futur boulevard la création d'une salle polyvalente est prévue



**Figure 7 : Carte de l'OAP n°2 « Secteur 446 – Bois Briard » après mise en compatibilité du PLU (source : volet 1, p. 46)**  
 Le quartier est linéaire et s'adapte à la topographie ; le bâti est ouvert sur le merlon boisé, des connexions sont ménagées avec le boulevard ; le merlon est préservé sur le haut de la butte du côté des quartiers existants du centre-ville ; réalisation d'un boulevard urbain paysager ; l'accès aux futurs logements se fait depuis le boulevard et depuis le cœur du quartier

La [décision de la MRAe n°IDF-2021-6415 du 15 juillet 2021](#) a considéré comme nécessaire une évaluation environnementale de la mise en compatibilité. Les objectifs spécifiques de cette évaluation environnementale concernaient notamment :

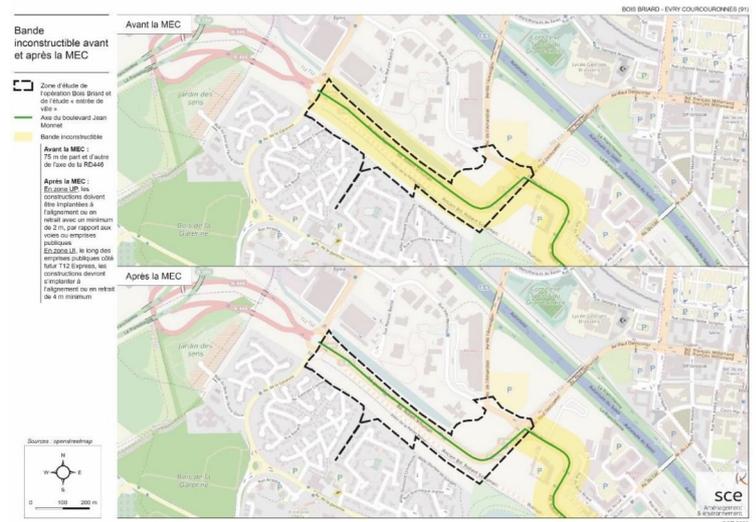
- « l'analyse des effets du projet de mise en compatibilité du PLU sur l'exposition des habitants aux pollutions sonores et atmosphériques associées aux trafics routiers et ferroviaires (tram) ;
- l'analyse des effets du projet de mise en compatibilité du PLU sur la biodiversité et les milieux naturels, qui ont des fonctionnalités écologiques susceptibles d'être dégradées par les constructions prévues ou permises par la procédure ;
- l'analyse des effets du projet de mise en compatibilité du PLU sur la préservation du paysage et du cadre de vie ;
- la mise en œuvre d'une démarche visant à « éviter, réduire, et, le cas échéant, compenser » les incidences du projet sur l'environnement ou sur la santé humaine ».

### 1.3. Modalités d'association du public en amont du projet

Le projet d'aménagement « Bois Briard » s'inscrivant dans une dynamique de renouvellement global du secteur, avec la restructuration de la RD 446 et l'arrivée du T12, le dossier indique que des ateliers associant les habitants ont eu lieu dès 2008 (Notice explicative de la procédure de mise en compatibilité, p. 18).

Lors de la concertation spécifique au projet qui a eu lieu en 2020, deux ateliers accueillant une cinquantaine d'habitants se sont tenus (les 3 et 15 octobre 2020).

Le dossier liste des « inquiétudes » exprimées, qui portaient notamment sur les conséquences de la forme des nouveaux bâtiments (en termes de covisibilité, d'impact sur le merlon boisé et de nuisances), les futurs chemi-



**Figure 8 : Évolution de la bande d'inconstructibilité de 75m autour de la RD 446 avant (en haut) et après (en bas) la mise en compatibilité du PLU (source : volet 1, p. 41)**

nements, l'absence de parking à proximité de la future station de T12, le dimensionnement des équipements publics au regard de l'augmentation de la population, ainsi que la mixité des fonctions (Notice explicative, p. 18). L'augmentation d'un mètre de la hauteur des constructions comprenant une toiture en pente dans la version finale du projet est ainsi présentée comme « *liée aux échanges qui ont eu lieu avec les habitants lors de la concertation de l'automne 2020* » (Volet 1, p.55). L'Autorité environnementale observe toutefois que les modalités et les résultats des ateliers publics ne sont pas explicités pour rendre compte de la façon dont le projet retenu a pris en considération l'avis du public.

Les modalités de la concertation préalable relative à la mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes, associant le public et les objectifs poursuivis, prévue par l'[article L. 103-2 du code de l'urbanisme](#), ont été définies par délibération du conseil communautaire de GPSES du 14 décembre 2021 (annexée à la notice explicative).

Elle s'est tenue du 7 janvier au 9 février 2022 et a consisté en :

- la tenue d'une réunion publique, dont la date n'est pas précisée ;
- la mise à disposition d'un registre en mairie annexe de Courcouronnes durant cette période ;
- diverses mesures de publicité en amont dans un journal local et par un article spécifique sur le site de la commune nouvelle et de la communauté d'agglomération .

La possibilité de faire des observations en ligne n'était pas prévue.

Le bilan de la concertation, approuvé par la délibération du 7 avril 2022 du conseil communautaire (annexée à la notice explicative de la procédure), n'est pas joint au dossier. Aucune précision n'est donnée quant aux conditions d'association du public (nombre de participants à la réunion publique et de contributions recueillies dans le registre), et le dossier ne présente pas, sauf incidemment, la manière dont les avis exprimés ont été pris en compte par le projet de PLU.

Le dossier devrait être complété par les documents afférents à l'association du public à la conception du projet d'aménagement et du projet de PLU (comptes rendus, registres, bilans de concertation, supports, etc.) pour montrer la prise en compte de l'avis des habitants dans les projets finalement retenus.

#### **(1) L'Autorité environnementale recommande de :**

- **préciser les modalités de participation du public à la conception du projet d'aménagement et du projet de PLU, en joignant au dossier les documents afférents (compte rendus, registres, bilans de concertation, etc.) ;**
- **présenter de quelle manière ces derniers tiennent compte des avis exprimés par le public.**

## **1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet sont :

- la santé humaine : bruit, pollution de l'air, des sols et des eaux souterraines ;
- la biodiversité et le paysage ;
- la mobilité, notamment les modes alternatifs à l'usage de la voiture individuelle et les émissions de gaz à effet de serre engendrées par le projet.

## **2. L'évaluation environnementale**

### **2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale**

L'étude d'impact, qui rend compte de l'évaluation environnementale du projet d'aménagement et de la mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes, est présentée dans le dossier en différents documents distincts : « contexte réglementaire et présentation du projet » (Volet 1), « état initial de l'environnement » (Volet 2), « impacts et mesures » (Volet 3), et « méthodologies et annexes » (Volet 4). Un résumé non technique est également présenté dans un fascicule séparé ; il reprend de manière synthétique les différents éléments de l'éva-

luation environnementale pour faciliter sa compréhension par un public non expert. Les différentes pièces relatives aux procédures de demande de permis d'aménager et de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes sont jointes au dossier.

Le contenu de l'étude d'impact répond, sur la forme, aux attendus des articles [L. 122-3](#) et [R.122-5 du code de l'environnement](#). L'analyse de l'état initial de l'environnement s'appuie toutefois sur des études techniques assez anciennes<sup>7</sup> dont certaines ne sont pas jointes au dossier<sup>8</sup>, et n'est pas assez approfondie. Cette faiblesse du dossier, notamment concernant les enjeux forts du secteur, se répercute sur l'analyse des incidences potentielles, tant du projet d'aménagement, que du projet de PLU. L'ensemble des études sur lesquelles se fonde l'étude d'impact ont été réalisées antérieurement au dossier soumis à examen de l'Autorité environnementale au cas par cas en 2021, et n'ont pas évolué depuis cette date<sup>9</sup>.

En l'état, l'étude d'impact présentée, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale menée, n'apporte pas de plus-value par rapport au dossier présenté pour examen au cas par cas en 2021, notamment sur les points problématiques soulignés dans la décision de l'Autorité environnementale.

Alors que la définition des mesures relatives à la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) s'appuie sur une analyse lacunaire des incidences, nombre d'entre elles, notamment pour les enjeux forts du site, sont libellées, non sous forme de mesures effectives, mais sous forme de recommandations, pistes de travail ou points d'attention. De ce fait, elles apparaissent insuffisantes pour garantir l'absence d'incidences significatives du projet d'aménagement et du projet de PLU sur l'environnement et la santé humaine. Des mesures plus opérationnelles et contraignantes pour les maîtres d'ouvrage des lots privés pourraient par exemple s'appuyer sur des prescriptions à l'échelle du lotissement ou des dispositions du PLU (dans son champ de compétences).

## **(2) L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'étude d'impact :**

- en approfondissant l'analyse de l'état initial à partir d'une actualisation des études techniques réalisées, le cas échéant complétées par de nouvelles études ;
- en définissant, sur la base d'une nouvelle évaluation des incidences potentielles du projet, des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC) adaptées.

## **2.2. Articulation avec les documents de planification existants**

Dans la partie relative à l'état initial de l'environnement (volet 2), l'étude d'impact présente pour chaque thématique les différents documents de planification s'imposant au projet. La compatibilité du projet avec certains documents, ou le respect de leurs dispositions particulières, sont abordées dans la partie relative à l'analyse des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine (volet 3).

L'étude de l'articulation du projet de mise en compatibilité par déclaration de projet du PLU de Courcouronnes avec les autres documents de planification et programmes, soumis ou non à évaluation environnementale, revient à replacer ces documents d'urbanisme dans leur cadre juridique et administratif ainsi que dans leur champ de compétence. Cette étude doit donc identifier au sein des plans et programmes de rang supérieur, les enjeux environnementaux et les dispositions qui intéressent plus particulièrement le territoire du PLU, puis présenter comment les dispositions du projet de PLU répondent à ces dispositions de façon à permettre une bonne appréhension de la cohérence de ce document d'urbanisme avec les différentes politiques publiques s'appliquant sur leur territoire communal.

Le troisième volet de l'étude d'impact comporte une partie spécifique à l'articulation du projet de PLU avec les documents de planification s'appliquant au territoire, et présente succinctement de quelle manière ses dispositions sont compatibles ou s'articulent avec les orientations et objectifs portés par :

- 
- 7 Les études de circulation, acoustique et qualité de l'air ont été réalisées en 2019-2020, avant la mise en service du tramway T12 qui a pu entraîner des modifications du trafic routier et des pollutions associées, qui ne sont donc pas prises en compte dans l'analyse de l'état initial. Les prospections réalisées dans le cadre de l'étude écologique ont été menées il y a 5 ans, en 2019.
  - 8 Par exemple, l'étude qualité de l'air et celle écologique ne sont pas annexées à l'étude d'impact.
  - 9 Par exemple : l'état initial du milieu naturel est le même dans les deux documents, et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) sont quasiment identiques.

- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France ;
- le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF), en cours de révision ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (dit « Sdage Seine-Normandie ») ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la nappe de Beauce et les milieux aquatiques associés ;
- le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de Grand Paris Sud ;
- le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif), dont la version révisée (Sdrif-E) est en cours d'approbation par décret en Conseil d'État.

Indépendamment du fait que ces documents sont pour partie en révision et que l'articulation avec les documents révisés dans leur forme connue manque au dossier, cette analyse est très générale, succincte et superficielle (cf. p. 59 du résumé non technique).

**(3) L'Autorité environnementale recommande de revoir la présentation de l'articulation du projet de PLU avec les autres plans et programmes en s'appuyant de manière précise sur le contenu de leur révision en cours le cas échéant.**

### 2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Le troisième volet de l'étude d'impact (« Impacts et mesures ») comporte une partie relative aux solutions de substitution étudiées et à la justification des choix retenus (Volet 3, p. 7-15).

L'historique de la conception du projet d'aménagement est présenté depuis les études pré-opérationnelles portées par GPSSSES de 2014 à 2017 jusqu'à sa version faisant l'objet du présent avis. L'actuel plan-masse du projet présente une plus grande porosité entre le boulevard et la zone boisée, ainsi qu'un plus grand nombre de cheminements, que celui défini en 2017. Les bâtiments ont été reculés par rapport à l'axe routier et les emprises bâties diminuées, permettant une plus grande conservation du merlon. Le lot G a été supprimé pour des raisons techniques (gestion des eaux pluviales, patrimoine arboré, relief) et son emprise « rendue » à l'espace public sous forme de talus planté.

Avec les modifications à la marge de certains lots, ces évolutions ont entraîné une légère réduction de la surface de plancher totale du projet (de 27 000 m<sup>2</sup> à 25 937 m<sup>2</sup>) et du nombre de logements créés (de 360 à 346 logements). L'étude d'impact en conclut que « Le projet retenu témoigne ainsi de la recherche d'un meilleur équilibre en termes de patrimoine naturel (préservation du merlon et du patrimoine arboré), de cadre de vie (amélioration de la limite public/privé), de mobilité douce (développement de cheminements piétons vers les points d'intérêts locaux) et de qualité de vie (aménagement paysagers en interface avec le boulevard, pas de vis-à-vis). » (Volet 3, p. 12).

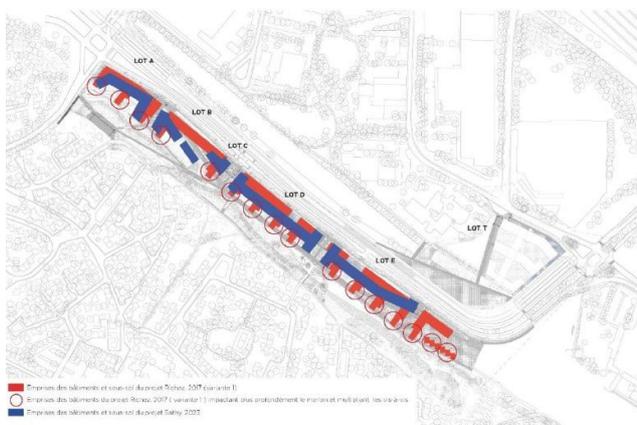


Figure : Évolution des emprises de la composante "logements" du projet entre 2017 (en rouge) et 2023 (en bleu) (source : volet 1, p.42)

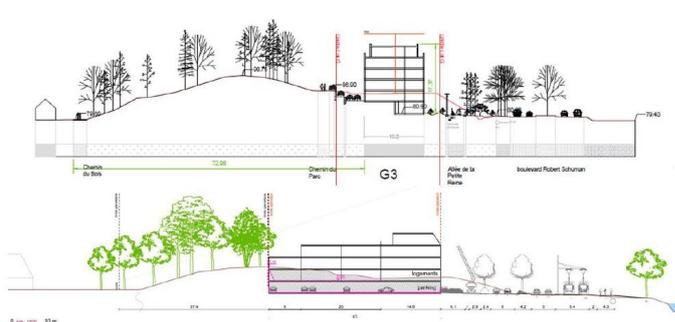


Figure 9 : Coupes indicatives des terrassements à réaliser dans le merlon pour la partie "logements" du projet selon l'étude de programmation de 2017 (en bas) et la version actuelle du projet (en haut) (source : volet 3, p.10)

Toutefois, l'Autorité environnementale rappelle que les évolutions d'un même projet (en termes d'emprise et de gabarit des bâtiments), constituent des variantes et non des solutions de substitution raisonnables au projet retenu, au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Les caractéristiques du projet retenu (dont sa programmation) doivent être justifiées selon une analyse comparative multi-critères de leurs incidences potentielles sur l'environnement et la santé humaine. Eu égard aux nuisances et pollutions significatives du secteur, le choix de réaliser des logements à proximité immédiate d'un axe routier et leur densité doivent être justifiés. L'évolution du PLU et le projet envisagé devraient en effet concourir à réduire l'exposition de la population aux pollutions, et non y exposer de nouveaux habitants.

**(4) L'Autorité environnementale recommande de :**

- **présenter des solutions de substitution raisonnables à celle qui a été retenue et leur analyse comparative multicritères au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine ;**
- **justifier les caractéristiques et la programmation du projet, notamment la création de 346 logements sur un merlon boisé en bordure d'un axe routier très emprunté, au regard de leurs incidences sanitaires et environnementales.**

Pour le lot tertiaire, il est mentionné que trois scénarios d'aménagement ont été définis dans le cadre des études pré-opérationnelles entre 2014 et 2017 mais ils ne sont pas présentés. Aucune solution alternative au projet n'est présentée et l'implantation de 20 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher dédiée aux activités tertiaires n'est pas justifiée. L'emprise de ce lot s'insère dans le prolongement de la zone d'activité économique adjacente de Saint-Guénault. Bien que l'étude d'impact indique que « *le parc d'activités est intégré à une étude de requalification des PAE engagée par la Communauté d'agglomération Grand Paris Sud* » (Volet 3, p.56), la nécessité d'étendre la zone d'activité existante n'est pas étayée. Or, GPSSSES est tenu d'établir un inventaire des zones d'activité économique (Izae) situées sur son territoire, en application de l'[article L. 318-8-2 du code de l'urbanisme](#), qui doit indiquer notamment leur taux de vacance et leur potentiel de densification.

En cours d'instruction du présent avis, la communauté d'agglomération a effectivement transmis à l'Autorité environnementale un document intitulé « Panorama qualitatif et quantitatif par parc d'activité » produit en juillet 2023 dans le cadre de la phase de diagnostic de la mission d'étude et de réalisation d'un schéma directeur de l'offre économique sur leur territoire. Il identifie pour le parc d'activité de Saint-Guénault un taux de vacance de 8,87 %, un taux d'occupation bâtie à la parcelle de 17,81 %, la présence « *d'espaces sous-denses* » (Panorama qualitatif et quantitatif par parc d'activité, p. 164) et d'obsolescence du bâti. La densification et la requalification, en lien avec le T12, sont ainsi présentées comme les enjeux principaux de ce parc d'activité, ce qui n'est pas le cas de son extension. Il incombe dès lors à l'étude d'impact de s'appuyer sur ces éléments d'information pour apporter la justification du besoin de réaliser ces nouvelles surfaces tertiaires sur ce site, au lieu de réaménager ou densifier l'existant, au regard des incidences environnementales et sanitaires engendrées par ce choix d'extension<sup>10</sup>.

**(5) L'Autorité environnementale recommande de :**

- **présenter les différentes alternatives étudiées pour l'aménagement du lot T (activités tertiaires) ;**
- **justifier, sur la base du diagnostic des zones d'activité économique existantes à l'échelle de l'EPCI, la nécessité de créer 20 000 m<sup>2</sup> d'activités tertiaires en prolongement de la zone d'activité existante de Saint-Guénault, au regard des incidences environnementales et sanitaires engendrées.**

## 3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

### 3.1. La santé humaine

#### ■ Les nuisances sonores

<sup>10</sup> Par exemple, « *c'est le lot tertiaire qui aura l'impact le plus important au niveau des volumes de trafic* » (Volet 3, p.68), et par extension sur les émissions sonores et atmosphériques associées.

Le site du projet est exposé au bruit des véhicules circulant sur la RD 446 (un peu plus de 18 000 véhicules en 24 h - Volet 2, p.143). Les cartes de bruit stratégiques produites par Bruitparif mettent en évidence le long de cet axe des niveaux sonores  $L_{den}^{11}$  (sur 24h) dépassant 70 dB(A) et des niveaux  $L_n$  (la nuit)<sup>12</sup> dépassant 65 dB(A). Pour caractériser l'environnement sonore, une campagne de mesures acoustiques a été réalisée sur une période de 24 h du 5 au 6 septembre 2019. Elle s'est appuyée sur trois points de mesure fixes (« PF ») et quatre points de mesures mobiles (« PM », mesure pendant 30 min).

Une telle durée n'est pas représentative d'un phénomène qui doit faire l'objet d'une moyenne annuelle et fonder des mesures adaptées. Pour que la mesure soit représentative et permette de caler le modèle, elle devrait être effectuée pendant une période d'au moins sept jours hors vacances scolaires et périodes exceptionnelles. De plus, le positionnement des points fixes de mesure n'est pas cohérent, aucun n'étant situé dans la zone d'aménagement (seuls les points mobiles PM 2.1 et PM 3 y sont situés). En outre, l'étude acoustique a été réalisée avant la mise en service du tramway qui a pu, avec la requalification du boulevard, induire des modifications de trafic routier et par conséquent d'environnement sonore. Le passage du tramway peut quant à lui être à l'origine de pics de bruit qu'il convient de caractériser en indicateurs événementiels ( $L_{Amax}^{13}$ ,  $N_{ax}^{14}$ , etc.).

Des niveaux sonores élevés ont été mesurés, les plus hauts concernant le point de mesure mobile situé sur le boulevard Jean Monnet (PM 2.1) à l'emplacement de futurs logements : 65,2 dB  $L_{Aeq}^{15}$  diurne (6h-22h) et 61,7 dB  $L_{Aeq}$  nocturne (22h-6h). L'indicateur  $L_{den}$  calculé atteint ainsi 66,1 dB(A). Sur la base des mesures obtenues, l'environnement sonore existant en 2019 a été modélisé et présenté sous formes de cartes des niveaux  $L_{Aeq}$  diurnes et nocturnes, qui sont respectivement de l'ordre de 65 dB(A) et 60 dB(A) en bordure de voie.

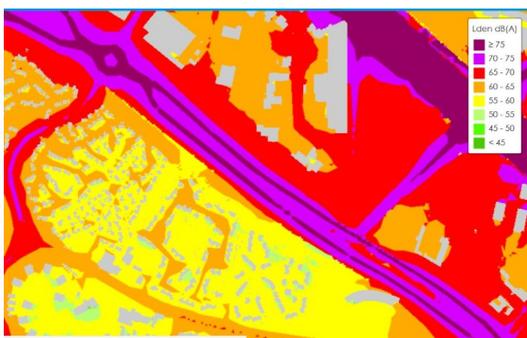


Figure 11: Carte de bruit stratégique montrant les niveaux sonores moyens sur 24h selon l'indicateur  $L_{den}$  (source : Bruitparif)



Figure 10: Carte de localisation des points de mesure acoustique (source : étude acoustique, p.9)

À partir des données de trafic routier issues de l'étude de trafic produite en 2020, une modélisation des niveaux acoustiques à l'état futur (après la livraison du projet) a été réalisée. L'étude acoustique précise que la présence du T12 et sa contribution à l'environnement sonore ont été intégrées aux modélisations, sur la base des données de trafics de son étude d'impact (étude acoustique, p.16), sans toutefois prendre en compte les pics de bruit liés au passage des tramways. Les niveaux modélisés atteignent 67,8 dB  $L_{Aeq}$  diurne et 63,7 dB  $L_{Aeq}$  nocturne pour le lotissement de logements, ainsi que 64,5 dB  $L_{Aeq}$  diurne et 55,7 dB  $L_{Aeq}$  nocturne pour les bâtiments tertiaires.

- 11 La valeur de l'indice de bruit  $L_{den}$  (day, evening, night), exprimée en décibels pondérés A (dB(A)), représente le niveau d'exposition totale au bruit. Elle résulte d'un calcul pondéré prenant en compte les niveaux sonores moyens déterminés sur une année, pour chacune des trois périodes de la journée, c'est-à-dire le jour (entre 6h et 18h), la soirée (entre 18h et 22h) et la nuit (entre 22h et 6h).
- 12 La valeur de l'indice de bruit  $L_n$ , exprimée en décibels pondérés A (dB(A)), représente le niveau moyen annuel d'exposition au bruit en période de nuit.
- 13 Indicateur correspondant à l'intensité maximale d'un pic de bruit.
- 14 Indicateur correspondant aux nombres d'événements dont le  $L_{Amax}$  dépasse un certain seuil de bruit X.
- 15 L'indicateur  $L_{Aeq}$  est utilisé, représentant le niveau de pression acoustique moyen équivalent pondéré A.

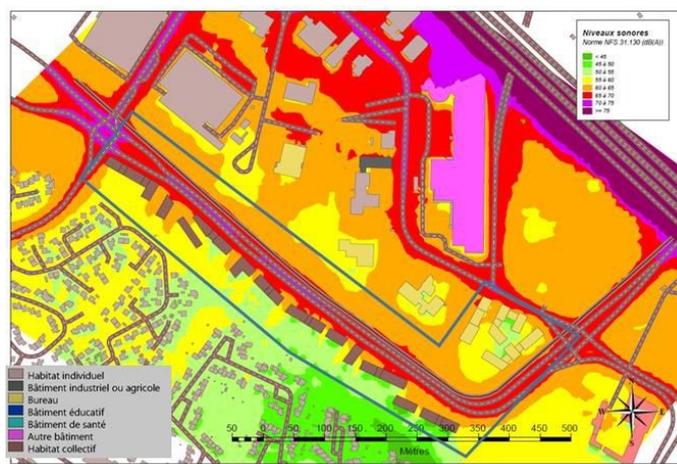


Figure 12: Carte des niveaux sonores modélisés de jour (6h-22h) après la réalisation du projet (source : volet 3, p.75)



Figure 13: Carte des niveaux sonores modélisés de nuit (22h-6h) après la réalisation du projet (source : volet 2, p.77)

L'Autorité environnementale relève l'absence de production de cartes en  $L_{den}$  et  $L_n$ , permettant de visualiser les résultats des modélisations. Elle souligne le besoin de tenir compte des niveaux sonores retenus par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), à savoir le respect des valeurs limites (53dB(A) en période diurne et 42 dB(A) en période nocturne pour le bruit routier) à l'intérieur des pièces de nuit en prenant en compte les fenêtres ouvertes<sup>16</sup> car ils fixent les valeurs au-dessus desquelles le bruit a un impact néfaste sur la santé. Or, l'unique mesure acoustique réalisée à l'endroit des futurs logements, pendant 30 min, dépassait amplement cette valeur de référence (66,1 dB  $L_{den}$  au niveau du point PM 2.1). Le dossier ne présente aucune estimation de la population nouvellement exposée au bruit, par référence à ces deux indicateurs, que la réalisation du projet « Bois Briard » entraînerait. Pour l'Autorité environnementale, il convient de traiter cet enjeu avec plus de rigueur.

En plus de l'isolation acoustique des façades des futurs bâtiments, calculée sur la base des modélisations pour respecter les obligations réglementaires, présentée comme la mesure de réduction principale mais en tout état de cause obligatoires, l'étude d'impact liste des « préconisations pour le confort acoustique intérieur » des futurs habitants (Volet 3, p.78) : agencement des logements avec les pièces de vie et de repos orientées du côté calme, plantation d'arbres de grande taille entre le boulevard et les bâtiments.

Une mesure de suivi acoustique, consistant en une campagne de mesures pour s'assurer que les objectifs d'isolement sont atteints, est prévue après la livraison des logements. D'après le dossier, la « marge de recul de plusieurs mètres » entre le boulevard et les bâtiments de logements prévue par le plan-masse permet également « de réduire le bruit pour les futurs habitants » (Volet 3, p. 80). L'Autorité environnementale observe que ce recul, de l'ordre de quelques mètres<sup>17</sup>, est trop faible pour réduire significativement les niveaux sonores auxquels seront exposés les logements. Par ailleurs, les recommandations générales, qui n'ont aucune portée prescriptive pour les promoteurs des différents lots, ne permettent pas de garantir que les futurs habitants ne seront pas exposés à un environnement sonore dégradé. L'Autorité environnementale rappelle à cet égard la responsabilité du maître d'ouvrage mais également celle de l'autorité compétente en matière d'urbanisme pour prendre toutes dispositions nécessaires à la promotion d'un urbanisme favorable à la santé, en particulier en ce qui concerne l'exposition des populations au bruit<sup>18</sup>.

16 Les valeurs de référence de l'OMS présentées dans l'étude d'impact (volet 3, p.80) n'ont pas été actualisées et sont anciennes. Il convient de se référer aux valeurs définies dans les [Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la Région européenne](#) (OMS, 2018).

17 « L'implantation de certains bâtiments en retrait du boulevard (au moins 2 m) permettra d'aménager des espaces plantés et des alignements d'arbres pour atténuer davantage les nuisances sonores » (Volet 1, p.26).

18 Cf. les lettres d'information de la MRAe d'Île-de-France sur [les pollutions sonores](#) et [les secteurs de projet \(OAP\)](#).

**(6) L'Autorité environnementale recommande de :**

- réaliser une nouvelle campagne de mesures acoustiques pendant une durée représentative d'au moins une semaine puis de reprendre les modélisations à partir des nouvelles mesures et en prenant en compte le bruit événementiel des passages du tramway ;
- définir en conséquence des mesures d'évitement et de réduction adaptées pour prévenir l'exposition au bruit des futurs habitants et usagers du site, par référence aux niveaux de référence retenus par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) y compris lorsque les fenêtres sont ouvertes.

■ La pollution atmosphérique

Le trafic routier important sur la RD 446 affecte également la qualité de l'air du secteur. Les données produites par Airparif montrent des concentrations qui respectent les limites réglementaires mais excèdent les valeurs de référence définies par l'OMS, au-delà desquelles la santé est altérée par la pollution atmosphérique. Ces valeurs sont, en moyenne annuelle : 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pour le dioxyde d'azote ( $\text{NO}_2$ ), 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pour les  $\text{PM}_{10}$  et 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pour les  $\text{PM}_{2,5}$ .

Pour mieux caractériser la qualité de l'air du site d'implantation du projet, une étude qualité de l'air a été réalisée en 2020. Bien que la méthodologie employée soit présentée (Volet 4, p.16-27) et ses résultats repris par l'étude d'impact, elle n'est pas jointe au dossier. Dans le cadre de cette étude, deux campagnes de mesures ont été réalisées sur site, du 19 août au 2 septembre 2019 et du 8 au 22 janvier 2020. L'Autorité environnementale fait remarquer que ces mesures ont été réalisées en période de congés scolaires (campagne estivale) et durant un mouvement social d'ampleur ayant entraîné des grèves (campagne hivernale). Il est donc possible que les concentrations mesurées soient plus basses qu'en temps normal. Par ailleurs, l'étude a été réalisée avant l'arrivée du T12 qui a pu modifier le trafic routier sur la RD 446 et par extension les émissions de polluants associées.

Les concentrations mesurées au niveau des points de mesure sur le site du projet respectent la valeur définie par l'OMS pour les  $\text{PM}_{10}$  (entre 14,9 et 15,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  l'été, et entre 8,5 et 9,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  l'hiver). Ce n'est pas le cas pour les  $\text{PM}_{2,5}$  (entre 9,6 et 9,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  l'été et entre 7,9 et 9,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  l'hiver), ainsi que pour le  $\text{NO}_2$  (entre 23 et 44  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  l'été, et entre 24 et 46,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  l'hiver) où la valeur limite réglementaire (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de concentration moyenne) est également dépassée.

En s'appuyant sur les données de l'étude trafic, les concentrations moyennes annuelles ont été modélisées et représentées sous forme de cartes à horizon 2035, après la livraison du projet. Ces concentrations ont été comparées avec ou sans réalisation du projet « Bois Briard » pour appréhender son impact sur la qualité de l'air du secteur. Il en ressort une légère augmentation de la pollution atmosphérique, corrélée à l'augmentation de même ordre de grandeur du trafic routier. L'étude d'impact conclut ainsi à « un effet nul du projet sur les émissions et un effet faible sur les concentrations uniquement à proximité immédiate des voies de circulations » (Volet 3, p. 194).



Figure 15 : Carte des concentrations moyennes de NO<sub>2</sub> modélisées en situation actuelle (source : volet 3, p.85)

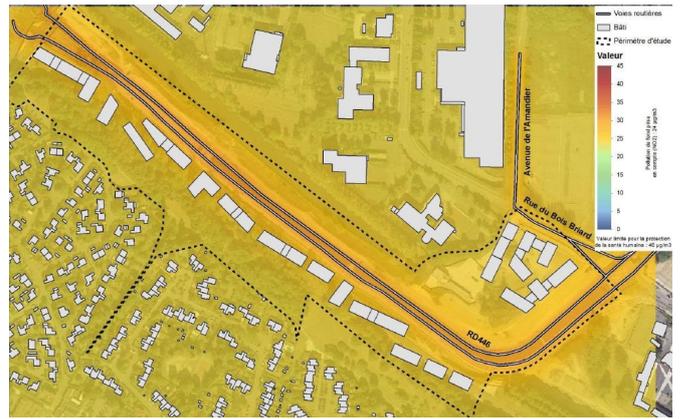


Figure 14 : Carte des concentrations moyennes de NO<sub>2</sub> modélisées en situation future après la réalisation du projet (source : volet 3, p.86)

En s'appuyant sur les niveaux liés à la pollution de fond dans l'agglomération parisienne et sur de mauvaises valeurs définies par l'OMS<sup>19</sup> comme valeurs toxicologiques de référence (VTR), l'impact du projet en termes de risques sanitaires liés à l'exposition de la population à des polluants atmosphériques est qualifié de faible.

Aucune mesure d'évitement ou de réduction n'est ainsi définie, mais uniquement une mesure d'accompagnement qui consiste à lister des recommandations constructives qualifiées de « génériques » : aménagement des bâtiments et agencement des logements favorisant une orientation des balcons ainsi que des pièces de vie du côté du boisement, positionnement des prises d'air optimisé.

L'Autorité environnementale estime, en se référant aux valeurs définies par l'OMS les plus récentes, que l'appréciation des effets sanitaires du projet sur les futurs habitants faite par l'étude d'impact est erronée. Les modélisations montrent qu'au niveau des logements les plus exposés, les futurs occupants seront soumis à des concentrations moyennes en polluants dépassant largement les valeurs au-delà desquelles la santé est altérée par la pollution atmosphérique : 26 µg/m<sup>3</sup> pour le NO<sub>2</sub>, 12 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>2,5</sub> et 20 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>10</sub>. Le projet d'aménagement « Bois Briard » concourt ainsi à augmenter la population exposée à une qualité de l'air dégradée. Dans ce contexte, une mesure d'accompagnement est donc insuffisante, et il convient de définir des mesures suffisamment contraignantes qui permettent d'éviter, ou au minimum de réduire significativement, l'exposition des futurs habitants à la pollution atmosphérique.

#### (7) L'Autorité environnementale recommande de :

- mener une nouvelle campagne de mesures sur site de la qualité de l'air pendant des périodes représentatives puis d'effectuer sur cette base de nouvelles modélisations ;
- définir, sur la base de ces nouvelles modélisations, des mesures suffisamment prescriptives qui permettront d'éviter, ou à défaut de réduire significativement, l'exposition des futurs habitants à une qualité de l'air dégradée au regard des valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 2021 pour caractériser l'effet néfaste de la pollution de l'air sur la santé humaine.

#### ■ La pollution des sols et des eaux souterraines

Afin de caractériser la qualité du sous-sol à l'aplomb du projet, un diagnostic environnemental a été réalisé et joint à l'étude d'impact. Il comporte une étude historique du site ainsi que la réalisation d'une campagne d'investigations qui s'est déroulée du 17 au 28 août 2020 : réalisation de 38 sondages, à des profondeurs comprises entre deux et neuf mètres, et pose de huit piézomètres à des profondeurs comprises entre 11 et 15 mètres pour le prélèvement d'eaux souterraines (cf figure 16).

19 L'étude qualité de l'air s'appuie sur d'anciennes valeurs de références définies par l'OMS (Volet 3, p.95), qui datent de 2005 et sont nettement supérieures à celles définies en 2021 dans ses [Lignes directrices relatives à la qualité de l'air](#) (OMS, 2021) : en concentration moyenne annuelle, 40 µg/m<sup>3</sup> au lieu de 10µg/m<sup>3</sup> pour le NO<sub>2</sub>, 10 µg/m<sup>3</sup> au lieu de 5 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>2,5</sub> et 20 µg/m<sup>3</sup> au lieu de 15 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>10</sub>.



Figure 16 : Localisation des sondages réalisés et des piézomètres posés dans le cadre de la campagne d'investigations (source : volet 3, p.135)

Les analyses des prélèvements de sols mettent en évidence des anomalies, avec par exemple des dépassements légers et ponctuels en métaux lourds (arsenic, cuivre, mercure, plomb, nickel, sélénium et zinc), une concentration forte en hydrocarbures totaux (HCT) au niveau d'un point de prélèvement (S31-1) ou sur lixiviat, des dépassements, pour certains points de prélèvement, des valeurs de référence en fluorures ou en antimoine. Une contamination en HCT C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> a été identifiée dans les eaux de la nappe souterraine des Calcaires de Brie au niveau de deux piézomètres (Pz2 et Pz3), confirmée par la réalisation de nouveaux prélèvements. Son origine n'étant pas identifiée, le bureau d'étude a préconisé « la réalisation de nouveaux prélèvements d'eaux souterraines avant la fin de l'année 2020 afin de constater si cet impact est ponctuel ou non dans le temps » (Diagnostic environnemental - Investigations de terrain, p. 32) ; ces prélèvements n'ont pas été réalisés à ce stade.

Sur la base de ce diagnostic, le dossier présente des mesures de réduction des conséquences de la pollution des milieux : à la suite de la réalisation des investigations complémentaires que le bureau d'étude préconisait de mener avant fin 2020, il est prévu de définir et mettre en place un plan de gestion incluant une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) et de prévoir une évacuation des déblais en filières adaptées. Cette approche n'est pas satisfaisante car ces actions, en l'occurrence la définition d'un plan de gestion et la démonstration de la compatibilité du projet avec l'état du site, ne relèvent pas d'une mesure de réduction mais doivent en tout état de cause être réalisées par le maître d'ouvrage dans le cadre de l'évaluation environnementale. En l'état, l'étude d'impact se limite à présenter un diagnostic et des « points de vigilance » (Volet 3, p.45). Elle ne précise pas les modalités de gestion des pollutions présentes sur le site, et ne démontre pas que l'état du site est compatible avec le projet d'aménagement « Bois Briard » et qu'il n'expose pas les futurs habitants à des risques sanitaires.

**(8) L'Autorité environnementale recommande de réaliser :**

- de nouveaux prélèvements des eaux souterraines pour mieux caractériser la contamination de la nappe des Calcaires de Brie ;
- un plan de gestion des sols pollués, ainsi qu'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) afin de démontrer que l'état du site est compatible avec les usages projetés.

## 3.2. La préservation de la biodiversité

Les logements collectifs du projet « Bois Briard » s'implantent sur un merlon boisé, dont une partie est identifiée comme espace paysager protégé par le PLU de Courcouronnes et recoupe un corridor de la sous-trame herbacée identifié par le SRCE d'Île-de-France. L'ensemble boisé sur le merlon, qui présente entre autres un alignement d'arbres anciens considérés comme « remarquables » (Volet 3, p.43) le long de l'allée de la Petite Reine, constitue en outre un corridor écologique local notamment du fait de sa connexion avec le lac de Courcouronnes<sup>20</sup> à moins de 100 mètres au sud-est. Il est également identifié comme une « composante remarquable du paysage » (Volet 2, p.52).

Une étude écologique, non jointe au dossier, a été réalisée pour caractériser les milieux naturels existants sur le site. Les éléments rapportés dans l'étude d'impact sont nettement insuffisants pour évaluer la qualité de cette étude. En l'absence d'une description précise des méthodes d'observation, du plan d'échantillonnage et du nombre d'observateurs à chaque passage et pour chaque groupe taxonomique, les éléments présentés ne permettent d'être conclusif ni sur l'état initial de la biodiversité, ni sur les incidences susceptibles d'être occasionnées par le projet.

### (9) L'Autorité environnementale recommande de joindre l'étude écologique au dossier et de décrire les méthodes utilisées pour l'observation des espèces, le plan d'échantillonnage et de préciser le nombre d'observateurs.

Les prospections ont été réalisées entre février et septembre 2019. Elles ont permis d'identifier 30 espèces d'oiseaux dans l'emprise du projet et 11 espèces supplémentaires au lac de Courcouronnes, voisin du site. Au regard de la présence du merlon boisé et de la proximité du lac de Courcouronnes, la liste d'espèces observées sur le site de Bois Briard semble étrangement réduite et devrait être complétée ou, en tout état de cause, l'absence de certaines espèces devrait être commentée.

Le merlon boisé est par ailleurs fréquenté par au moins six espèces protégées de chiroptères, dont deux (la Pipistrelle commune et le Murin de Daubenton) pour lesquelles la présence d'un gîte à proximité est envisagée. Hormis pour les chiroptères, pour lequel l'enjeu est évalué comme moyen, l'étude faune-flore considère que les autres taxons et les habitats présentent un enjeu écologique faible. L'analyse de l'état initial se concentre sur le seul enjeu des espèces protégées et habitats présents considérés individuellement, sans analyser les fonctionnalités écologiques du site dans son ensemble et notamment son rôle de continuité écologique locale. La faiblesse des inventaires et l'absence de méthode décrite remettent par ailleurs en cause les hypothèses formulées dans le dossier, qui doivent être réévaluées sur la base de données robustes et circonstanciées.

Le défaut de prise en compte des fonctionnalités écologiques dans l'analyse de l'état initial se répercute sur l'évaluation des incidences du projet et les mesures définies pour les éviter, les réduire ou les compenser. Se fondant uniquement sur la cartographie du SRCE, l'étude d'impact considère qu'il n'existe qu'« un enjeu faible au regard des corridors écologiques » et que « le projet permet donc de répondre aux attentes du SRCE » (Volet 3, p.52).

Le rôle de ce merlon boisé comme corridor au sein de la trame verte locale et sa capacité pour le cycle biologique d'espèces ne sont pas étudiés.

Le projet prévoit l'abattage de 353 arbres (dont 105 pour « raisons sanitaires ») sur les 980 sujets existants, soit plus d'un tiers. D'après le plan présenté dans le dossier (Volet 3, p.153), les arbres situés le long de l'allée de la Petite Reine, pourtant identifiés comme présentant « un intérêt important pour la faune » (Volet 2, p.52), seront abattus. Le maître d'ouvrage prévoit leur compensation avec, sur le plan quantitatif, un ratio d'au moins un arbre planté par arbre abattu. Selon la dernière version du projet, 290 arbres tiges et 1 267 baliveaux seront plantés (Volet 3, p.50).

20 Identifié comme « milieu humide à préserver » par le SRCE d'Île-de-France.

Selon l'étude d'impact, la perte de l'alignement d'arbres existant en tant que continuité écologique sera compensée par la plantation de nouveaux alignements. Elle estime ainsi qu'après cette mesure, le projet aura un impact résiduel positif à long terme (Volet 3, p.50).

L'Autorité environnementale considère que la compensation des arbres abattus est très insuffisante, eu égard au temps de reconstitution d'arbres de même hauteur et au risque de mortalité d'une partie des arbres replantés. Ces mesures sont par ailleurs nettement insuffisantes puisqu'elles ne tiennent pas compte de la perte et la fragmentation de l'ensemble des habitats naturels du site, ni de la perturbation occasionnée par le projet sur les communautés d'espèces présentes. En tout état de cause, le dossier ne présente pas d'argument démontrant que les incidences du projet seraient évitées, réduites, voire compensées de façon satisfaisante. L'équivalence écologique ne peut être appréhendée uniquement sous le prisme quantitatif, mais doit prendre en compte le rôle de corridor rempli par les arbres abattus ainsi que leurs fonctions écologiques.

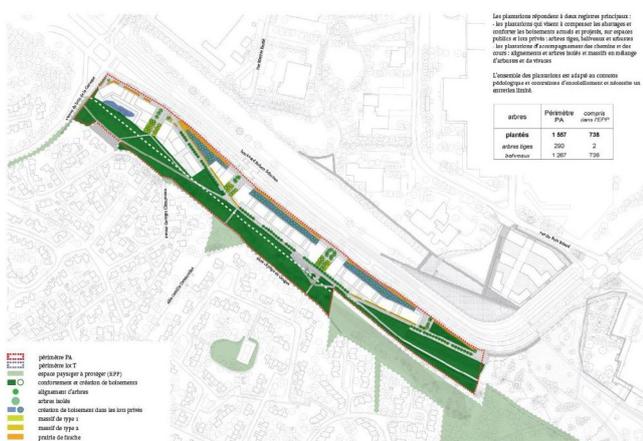


Figure 17 : Plan des plantations, notamment d'arbres, prévues dans le cadre du projet (source : volet 3, p.165)



Figure 18 : Plan des arbres qui seront abattus dans le cadre du projet "Bois Briard", hors abattages pour raisons sanitaires (source : volet 3, p.163)

### (10) L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter les inventaires sur le site du projet ou, à défaut, expliquer la faible diversité observée au regard des potentialités offertes par le site ;
- effectuer une analyse des fonctions écologiques du merlon boisé et, sur cette base, analyser les incidences du projet sur l'ensemble des habitats naturels, les espèces et les fonctions ;
- définir en conséquence des mesures d'évitement et de réduction, adaptées et de montrer, sur la base de données circonstanciées, que celles-ci permettent de tendre vers l'absence de perte nette de biodiversité ;
- reconsidérer le dimensionnement de la compensation des abattages d'arbres en prenant en compte leurs fonctionnalités, notamment comme corridor écologique.

### 3.3. L'insertion paysagère du projet

La zone d'implantation du projet est marquée par une ambiance paysagère routière, à l'interface entre des zones d'habitats individuels et des activités économiques. Situé en entrée de ville, le projet d'aménagement vise à la requalifier en tirant parti du merlon boisé existant, d'une hauteur conséquente (jusqu'à huit mètres par rapport au boulevard). Mais ce choix aboutit à priver ce merlon de sa fonction de masque acoustique, notamment pour les bâtiments construits dessus, voire dedans.

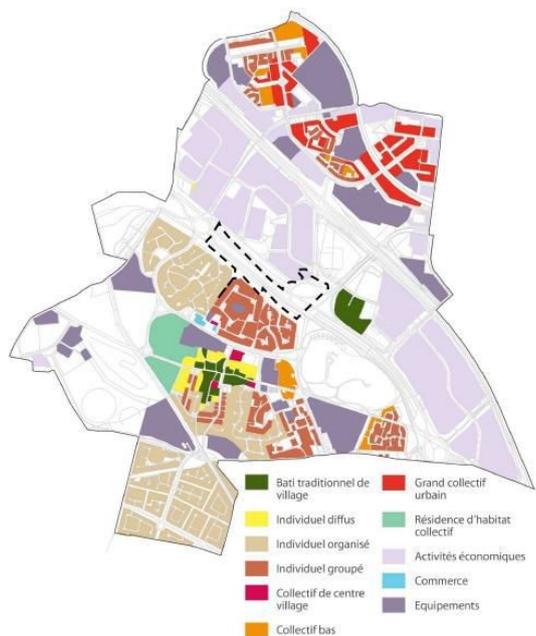


Figure 19 : Carte des différents types de formes urbaines sur la commune de Courcouronnes montrant l'environnement paysager autour du site du projet (source : volet 2, p.60)

Concernant la partie logements du projet, la mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes permet des constructions d'une hauteur maximale de 16 mètres, rendant possible le projet qui prévoit des bâtiments entre un niveau et R+5. Le projet « Bois Briard » va entraîner une modification de l'ambiance paysagère du secteur.

L'étude d'impact indique que depuis le boulevard urbain, « l'opération va atténuer le caractère routier et ajouter une ambiance résidentielle avec la construction de bâtiments et l'aménagement de cheminements piétons végétalisés » (Volet 3, p.52), tandis que le maintien d'une partie du boisement permettra de limiter fortement les co-visibilités depuis le quartier pavillonnaire situé de l'autre côté du merlon. Elle conclut ainsi à un impact positif du projet sur le paysage, avec « une amélioration du paysage grâce à des aménagements de qualité » (Volet 3, p.54).

Mais très peu de visuels prospectifs des futurs lots sont présentés, et aucune information n'est apportée quant au lot T qui accueillera des activités tertiaires, de l'autre côté du boulevard. Le dossier ne comporte par ailleurs pas d'analyse de l'insertion paysagère du projet, l'évaluation des incidences de ce dernier en la matière ne représentant qu'à peine une page de l'étude d'impact (volet 3, p.54).

Pour l'Autorité environnementale, l'appréciation des incidences du projet sur le paysage local ne peut se faire que sur la base d'une analyse paysagère approfondie intégrant des visuels et photomontages qui permettent de comparer la situation avant et après réalisation du projet. Le choix des formes urbaines et des hauteurs



Figure 20 : Photographie depuis le haut du merlon, au sud-est de l'emprise de la partie logements du projet (source : volet 2, p.63)

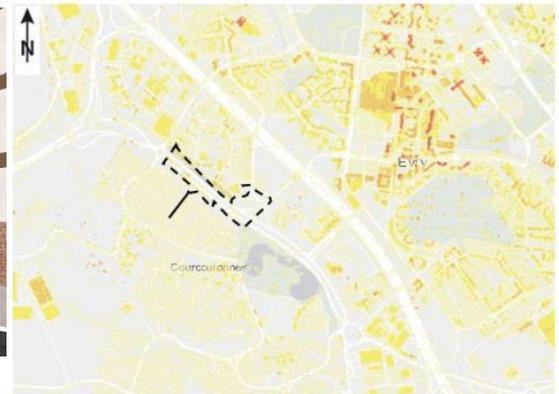


Figure 21 : Photographie du boulevard montrant la forte différence altimétrique entre ce dernier et le merlon boisé (source : Google street view)

bâties (jusqu'à 16 m sur un merlon s'élevant jusqu'à 8 m) choisies appellent à être justifiées, eu égard au secteur dans lequel le projet s'implante.



Figure 23 : Seul croquis du projet présenté dans l'étude d'impact (source : volet 3, p.54)



Hauteur du bâti  
 moins de 4 m de 4 à 7 m de 7 à 13 m  
 de 13 à 19 m de 19 à 25 m plus de 25 m

Figure 22 : Carte des hauteurs du bâti sur la commune de Courcouronnes, montrant que le projet s'implante dans un secteur où les bâtiments ne dépassent pas quatre mètres de hauteur (source : volet 2, p.61)

Le traitement de la topographie dans les espaces de transition avec le boulevard devrait faire l'objet d'une attention particulière. La création de talus plantés, avec une forte déclivité, entre les futurs bâtiments de logements et le boulevard empêche l'utilisation de ces espaces comme espaces publics et rend impossible une éventuelle mutation des logements situés au rez-de-chaussée en commerces ou activités. En dehors des traverses aménagées, ce type d'aménagement entraîne en outre une rupture entre le lotissement créé et le boulevard.

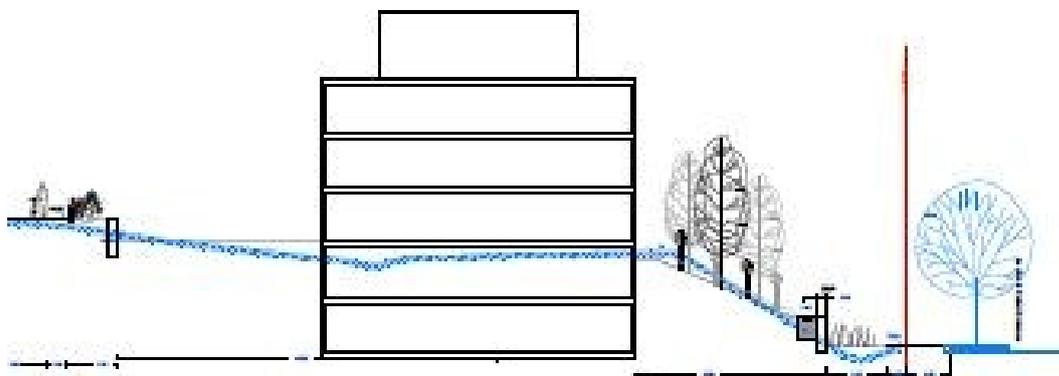


Figure 24 : Coupe du projet au niveau du lot E montrant la transition entre le bâti et le boulevard (à droite) (source : permis d'aménager - PA5)

**(11) L'Autorité environnementale recommande de :**

- réaliser une analyse de l'insertion paysagère du parti d'aménagement du projet, en s'appuyant sur des vues avant et après réalisation du projet depuis les principaux points proches et lointains, y compris à hauteur d'homme ;
- justifier le parti d'aménagement de l'espace de transition entre les bâtiments de logements et le boulevard urbain, notamment au regard de ses conséquences en termes d'utilisation des sols et du potentiel de mutabilité des logements au rez-de-chaussée.

### 3.4. Le développement des modes de déplacement alternatifs à l'automobile

Le projet s'implante à proximité immédiate de deux stations du tramway T12 (Bois Briard et Traité de Rome), qui est interconnecté avec le réseau de bus et permet de rejoindre différentes lignes de RER (B, C et D), la gare TGV de Massy ainsi que la future ligne 18 du Grand Paris Express. L'offre en transports en commun est également composée de lignes de bus qui s'arrêtent dans le secteur. Le secteur Bois Briard se situe « à l'écart des principaux cheminements modes doux (à l'exception de l'Allée de la Petite Reine) » (Volet 2, p.98) et les aménagements, essentiellement en faveur de la voiture, lui confèrent un caractère fortement routier qui n'incitent pas à l'usage du vélo ou de la marche.

Le projet prévoit de créer de nouveaux cheminements (cf figure 25), pour atténuer la rupture que représentent actuellement le merlon et la RD 446, et de développer le maillage cyclable du secteur (cf figure 26). En dehors du lot tertiaire, pour lequel 360 places de stationnement automobiles sont prévues (Volet 3, p.67), le dossier ne précise pas le nombre d'emplacements dédiés aux stationnements automobile et vélo que comportera le futur ensemble résidentiel.

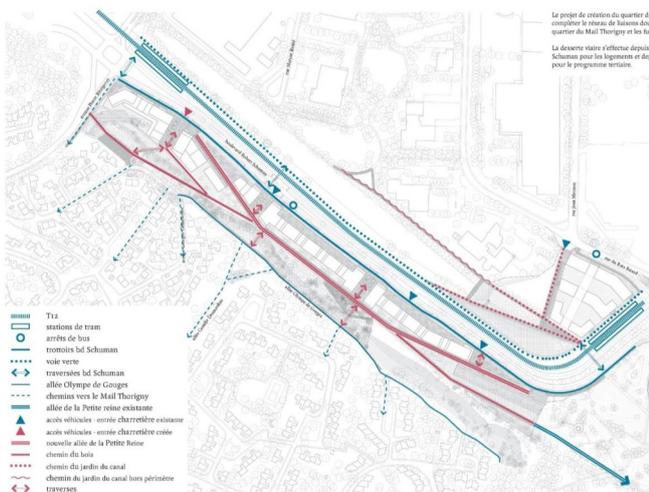


Figure 25: Carte des cheminements existants (en bleu) et créés (en rouge) dans le cadre du projet d'aménagement (source : volet 1, p.22)

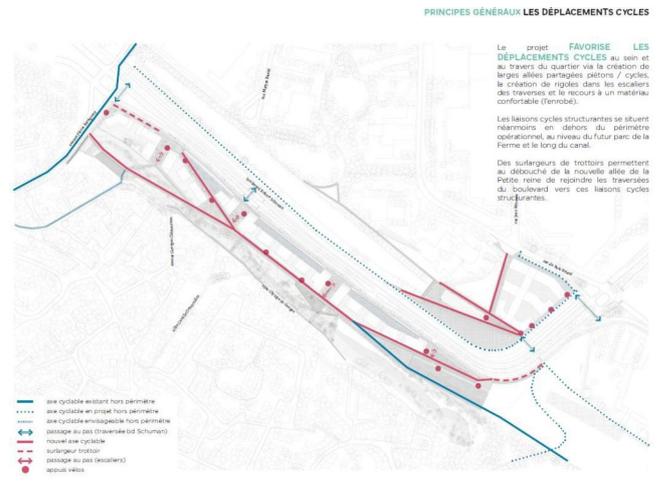


Figure 26: Carte des aménagements cyclables existants (en bleu) et qui seront créés (en rouge) dans le cadre du projet source : volet 1, p.22)

Du fait de la présence de stations du T12 qui « encouragera l'utilisation des transports en commun » (Volet 3 p.68) et de mesures supposées favoriser les modes actifs de déplacement (création de cheminements piétons, réaménagement de l'allée de la Petite Reine, création de stationnements vélo), l'étude d'impact considère que le projet d'aménagement Bois Briard aura un « impact résiduel positif fort » sur ces modes de déplacements alternatifs à la voiture (Volet 3, p.68).

Mais en l'état aucune stratégie de mobilité précise visant à limiter l'usage de l'automobile n'a été définie. La procédure de mise en compatibilité du PLU de Courcouronnes représente pourtant un levier d'actions conséquent sur les modes de déplacement des habitants et salariés de ce futur lotissement, par exemple par la diminution du nombre de stationnements automobiles prescrits, en renforçant les engagements relatifs au stationnement vélo ou en prévoyant l'implantation de stationnements vélo nombreux dans les espaces publics. Les interventions prévues sur l'espace public, notamment sur les réseaux de cheminements piétons et cyclables, en plus du dimensionnement des stationnements de chaque lot, rendent possibles la définition d'une stratégie de mobilité opérationnelle.

**(12) L'Autorité environnementale recommande de détailler et renforcer la stratégie de mobilité mise en œuvre par le projet visant à limiter l'usage de l'automobile, compte tenu de la proximité avec les stations de tramway et des leviers d'action disponibles (PLU, aménagement des espaces publics, dimensionnement du stationnement), avec des mesures précises et opérationnelles.**

### 3.5. Les émissions de gaz à effet de serre engendrées par le projet

En application de l'article [L. 300-1-1 du code de l'urbanisme](#), une étude de production d'énergie à partir de ressources renouvelables (EnR) a été réalisée en septembre 2020 et mise en annexe de l'étude d'impact. Les différentes solutions d'approvisionnement énergétique sont ainsi comparées selon divers critères. Pour les besoins en chauffage, la mise en place de chaufferies bois (plaquettes) dans chaque lot (une sous-station et un ballon d'accumulation en eau chaude sanitaire par bâtiment) apparaît comme la solution la plus intéressante. Toutefois, l'étude d'impact précise que « *le choix de la solution est laissé au constructeur, l'analyse présentée dans ce document étant un outil d'aide à la décision.* » (Volet 1, p.35). Aucune garantie n'est apportée concernant ce qui sera effectivement mis en œuvre dans le lotissement en matière d'approvisionnement énergétique et de recours aux EnR.

Le projet est localisé dans un secteur où un datacenter parmi les plus puissants de France est en cours de construction (HQ Cloud à Lisses). Ses équipements vont évacuer dans l'air une quantité considérable de chaleur fatale pouvant à elle seule, si la commune et l'EPCI le souhaitent, chauffer plusieurs dizaines de milliers de logements.

L'Autorité environnementale a déjà eu l'occasion d'exprimer au président de la communauté d'agglomération cette préoccupation quant au besoin d'organiser la récupération de cette énergie qui sera produite au moment où le projet s'achèvera.

Il convient donc d'organiser les modalités de récupération de cette chaleur au moins pour le chauffage des logements prévu dans le cadre du projet.

Hormis pour le chauffage des futurs bâtiments, qui émettrait 492 tCO<sub>2</sub> eq/an sur 30 ans dans l'hypothèse où la solution bois plaquettes serait effectivement mise en œuvre (Volet 1, p.35), les émissions de gaz à effet de serre (GES) engendrées par la réalisation du projet d'aménagement ne sont pas évaluées. Bien que l'étude d'impact relève que la densification du secteur va entraîner une augmentation du trafic routier et des émissions de GES associées, elle considère que le projet n'aura pas d'impact sur le climat car « *il favorisera la marche et le vélo sur de courtes distances* » (Volet 3, p.81).

L'Autorité environnementale fait remarquer que cette conclusion, en l'absence de caractérisation précise des émissions, n'est pas argumentée. Elle constate qu'aucun bilan carbone du projet n'est présenté, ce qui ne permet pas de prendre en compte l'ensemble de ses composantes et de leur cycle de vie, y compris les émissions générées par la phase de chantier. Elle considère qu'il convient d'évaluer et de présenter, à l'aide d'un bilan carbone, les émissions de gaz à effet de serre engendrées par le projet sur l'ensemble de sa durée de vie (aménagement du site en phase chantier et exploitation durant cinquante ans), en tenant compte des déplacements générés. Ce bilan pourrait utilement être mis en regard d'autres implantations possibles dans la commune, le cas échéant plus éloignées des transports en commun existants.

En plus de la caractérisation de l'impact du projet d'aménagement « Bois Briard » sur le climat, l'Autorité environnementale rappelle que des mesures pour éviter, réduire voire compenser les émissions doivent être définies, tant dans le cadre du projet que dans celui du PLU, et que l'étude d'impact doit justifier dans quelle mesure le projet s'inscrit dans la trajectoire de la stratégie nationale bas carbone qui vise la neutralité carbone à horizon 2050.

#### (13) L'Autorité environnementale recommande de :

- **fixer des objectifs de performances environnementales et des prescriptions en matière d'approvisionnement énergétique du bâti que les promoteurs de chaque lot devront mettre en œuvre ;**
- **réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre engendrées par la réalisation et l'exploitation du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, et prévoir des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, adaptées en conséquence**
- **compléter l'étude d'impact par une analyse des conditions d'utilisation de la chaleur fatale émise par le datacenter situé à proximité (2,5 km) et ajouter dans les dispositions du PLU la prise en compte de cette énergie pour tout programme de plusieurs dizaines de logements ;**
- **à la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart d'élaborer une stratégie visant**

à récupérer la chaleur fatale des datacenters existants ou en cours de développement et des nombreux projets annoncés sur son territoire afin que cette quantité considérable d'énergie ne soit pas gaspillée.

## 4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public.

Conformément à l'[article L.122-1 du code de l'environnement](#), le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de la procédure de consultation du public. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr).

L'Autorité environnementale rappelle que, conformément au IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

**Délibéré en séance le 18/12/2024**

**Siégeaient :**

**Éric ALONZO, Isabelle AMAGLIO-TERISSE, Isabelle BACHELIER-VELLA, Sylvie BANOUN, Denis BONNELLE, Monica Isabel DIAZ, Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES, Brian PADILLA, Philippe SCHMIT, président.**

# ANNEXE

## 5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de : - préciser les modalités de participation du public à la conception du projet d'aménagement et du projet de PLU, en joignant au dossier les documents afférents (compte rendus, registres, bilans de concertation, etc.) ; - présenter de quelle manière ces derniers tiennent compte des avis exprimés par le public.....12
- (2) L'Autorité environnementale recommande de reprendre l'étude d'impact : - en approfondissant l'analyse de l'état initial à partir d'une actualisation des études techniques réalisées, le cas échéant complétées par de nouvelles études ; - en définissant, sur la base d'une nouvelle évaluation des incidences potentielles du projet, des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC) adaptées.....13
- (3) L'Autorité environnementale recommande de revoir la présentation de l'articulation du projet de PLU avec les autres plans et programmes en s'appuyant de manière précise sur le contenu de leur révision en cours le cas échéant. ....14
- (4) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter des solutions de substitution raisonnables à celle qui a été retenue et leur analyse comparative multicritères au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine ; - justifier les caractéristiques et la programmation du projet, notamment la création de 346 logements sur un merlon boisé en bordure d'un axe routier très emprunté, au regard de leurs incidences sanitaires et environnementales.....15
- (5) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter les différentes alternatives étudiées pour l'aménagement du lot T (activités tertiaires) ; - justifier, sur la base du diagnostic des zones d'activité économique existantes à l'échelle de l'EPCI, la nécessité de créer 20 000 m<sup>2</sup> d'activités tertiaires en prolongement de la zone d'activité existante de Saint-Guénault, au regard des incidences environnementales et sanitaires engendrées.....15
- (6) L'Autorité environnementale recommande de : - réaliser une nouvelle campagne de mesures acoustiques pendant une durée représentative d'au moins une semaine puis de reprendre les modélisations à partir des nouvelles mesures et en prenant en compte le bruit événementiel des passages du tramway ; - définir en conséquence des mesures d'évitement et de réduction adaptées pour prévenir l'exposition au bruit des futurs habitants et usagers du site, par référence aux niveaux de référence retenus par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) y compris lorsque les fenêtres sont ouvertes.....18
- (7) L'Autorité environnementale recommande de : - mener une nouvelle campagne de mesures sur site de la qualité de l'air pendant des périodes représentatives puis d'effectuer sur cette base de nouvelles modélisations ; - définir, sur la base de ces nouvelles modélisations, des mesures suffisamment prescriptives qui permettront d'éviter, ou à défaut de réduire significativement, l'exposition des futurs habitants à une qualité de l'air dégradée au regard des valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 2021 pour caractériser l'effet néfaste de la pollution de l'air sur la santé humaine.....19
- (8) L'Autorité environnementale recommande de réaliser : - de nouveaux prélèvements des eaux souterraines pour mieux caractériser la contamination de la nappe des Cal-

caires de Brie ; - un plan de gestion des sols pollués, ainsi qu'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) afin de démontrer que l'état du site est compatible avec les usages projetés.....20

(9) L'Autorité environnementale recommande de joindre l'étude écologique au dossier et de décrire les méthodes utilisées pour l'observation des espèces, le plan d'échantillonnage et de préciser le nombre d'observateurs.....21

(10) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter les inventaires sur le site du projet ou, à défaut, expliquer la faible diversité observée au regard des potentialités offertes par le site ; - effectuer une analyse des fonctions écologiques du merlon boisé et, sur cette base, analyser les incidences du projet sur l'ensemble des habitats naturels, les espèces et les fonctions ; - définir en conséquence des mesures d'évitement et de réduction, adaptées et de montrer, sur la base de données circonstanciées, que celles-ci permettent de tendre vers l'absence de perte nette de biodiversité ; - reconsidérer le dimensionnement de la compensation des abattages d'arbres en prenant en compte leurs fonctionnalités, notamment comme corridor écologique.....22

(11) L'Autorité environnementale recommande de : - réaliser une analyse de l'insertion paysagère du parti d'aménagement du projet, en s'appuyant sur des vues avant et après réalisation du projet depuis les principaux points proches et lointains, y compris à hauteur d'homme ; - justifier le parti d'aménagement de l'espace de transition entre les bâtiments de logements et le boulevard urbain, notamment au regard de ses conséquences en termes d'utilisation des sols et du potentiel de mutabilité des logements au rez-de-chaussée.....24

(12) L'Autorité environnementale recommande de détailler et renforcer la stratégie de mobilité mise en œuvre par le projet visant à limiter l'usage de l'automobile, compte tenu de la proximité avec les stations de tramway et des leviers d'action disponibles (PLU, aménagement des espaces publics, dimensionnement du stationnement), avec des mesures précises et opérationnelles.....25

(13) L'Autorité environnementale recommande de : - fixer des objectifs de performances environnementales et des prescriptions en matière d'approvisionnement énergétique du bâti que les promoteurs de chaque lot devront mettre en œuvre ; - réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre engendrées par la réalisation et l'exploitation du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, et prévoir des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation, adaptées en conséquence - compléter l'étude d'impact par une analyse des conditions d'utilisation de la chaleur fatale émise par le datacenter situé à proximité (2,5 km) et ajouter dans les dispositions du PLU la prise en compte de cette énergie pour tout programme de plusieurs dizaines de logements ; - à la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine-Essonnes-Sénart d'élaborer une stratégie visant à récupérer la chaleur fatale des datacenters existants ou en cours de développement et des nombreux projets annoncés sur son territoire afin que cette quantité considérable d'énergie ne soit pas gaspillée.....26