



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Inspection générale de
l'Environnement et du
Développement durable**

MRAe

**Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE**

**Avis délibéré
sur le projet d'ensemble immobilier
« Les Carrières » et sur le projet de plan local
d'urbanisme (PLU) d'Étiolles (91) à l'occasion de sa mise
en compatibilité par déclaration de projet**

**N° ACIF-2023-03
en date du 23/02/2023**

Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne sur le projet d'ensemble immobilier « Les Carrières », situé à Étiolles (91), porté par la commune et la société Antin Résidences et sur le projet de plan local d'urbanisme (PLU) d'Étiolles (91), à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet, relevant de la compétence de la commune.

L'Autorité environnementale est saisie dans le cadre d'une procédure commune d'évaluation environnementale, incluant la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU et la demande de permis de construire. L'avis est émis sur la base d'un rapport d'étude d'impact et d'évaluation environnementale daté de novembre 2022.

Ce projet vise, sur une parcelle 2,1 ha, l'aménagement d'un programme immobilier mixte de 100 logements pour moitié en accession et le reste en collectif social, des stationnements et deux établissements recevant du public (ERP). Il devrait accueillir entre 250 et 300 habitants.

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

- la biodiversité et les continuités écologiques ;
- le paysage ;
- le changement climatique : les eaux pluviales, les eaux souterraines, les zones humides, les îlots de chaleur, la consommation énergétique et les énergies renouvelables.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont de :

- revoir le projet pour ramener à 125 le nombre de places de stationnement, conformément aux attendus de la réglementation locale et du code de l'urbanisme ;
- présenter des solutions de substitution raisonnables au projet, notamment au regard du potentiel de densification au sein du tissu urbain existant et de mobilisation du parc de logements vacants, et de reconsidérer en conséquence la réalisation ou le dimensionnement du projet ;
- compléter les inventaires en les réalisant au sein d'un périmètre élargi plus important autour du site ;
- réévaluer les enjeux concernant l'avifaune nicheuse, en tenant compte du nombre d'espèces à enjeu de conservation identifiés ;
- produire une vue sur le site du projet depuis l'église Saint Martin afin de confirmer l'absence de covisibilité du site du projet avec cet édifice ;
- inclure dans l'étude d'impact les perspectives d'insertion figurant dans le dossier du permis de construire ;
- évaluer l'impact des ruissellements des secteurs aval et hors site pour une pluie de fréquence de retour supérieure à trente ans ;
- réaliser une étude piézométrique, à l'état initial, en phase travaux et en phase exploitation, intégrant les variations saisonnières ainsi que les incidences hydrogéologiques du projet sur les eaux souterraines ;
- fournir des éléments chiffrés sur les consommations énergétiques prévisionnelles du projet, proposer des mesures d'économies.

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.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	6
1. Présentation du projet.....	6
1.1. Contexte et présentation du projet.....	6
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	9
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	9
2. L'évaluation environnementale.....	9
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	9
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	9
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	10
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	12
3.1. La biodiversité et les continuités écologiques.....	12
3.2. Le paysage.....	15
3.3. Le changement climatique.....	19
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	22
ANNEXE.....	23
5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	24

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'environnement¹ 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 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 l'autorité décisionnaire pour rendre un avis sur le projet d'ensemble immobilier « Les Carrières », situé à Étiolles (91), porté par la société Antin Résidences et par la commune d'Étiolles et sur le projet de plan local d'urbanisme (PLU) d'Étiolles (91), à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet, porté par la commune .

L'Autorité environnementale est saisie dans le cadre d'une procédure commune d'évaluation environnementale, incluant la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU et la demande de permis de construire. L'avis est émis sur la base d'un rapport d'étude d'impact et d'évaluation environnementale daté de novembre 2022.

Le projet d'ensemble immobilier "Les Carrières" est soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 41^oa du tableau annexé à cet article). Il a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2021-104 du 26 août 2021.

Pour sa réalisation, la mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune d'Étiolles est nécessaire. Elle a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France par décision n° MRAe IDF-2021-6513 du 22 septembre 2021².

Cette saisine étant conforme au [I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à l'Autorité environnementale le 29/11/22. Conformément au [II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : 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 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-09-22_decision_mec_plu_etiolles_signee.pdf

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 06/12/2022. Sa réponse du 10/01/2023 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 23 février 2023. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'ensemble immobilier « Les Carrières ».

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Philippe SCHMIT coordonnateur, 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.

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

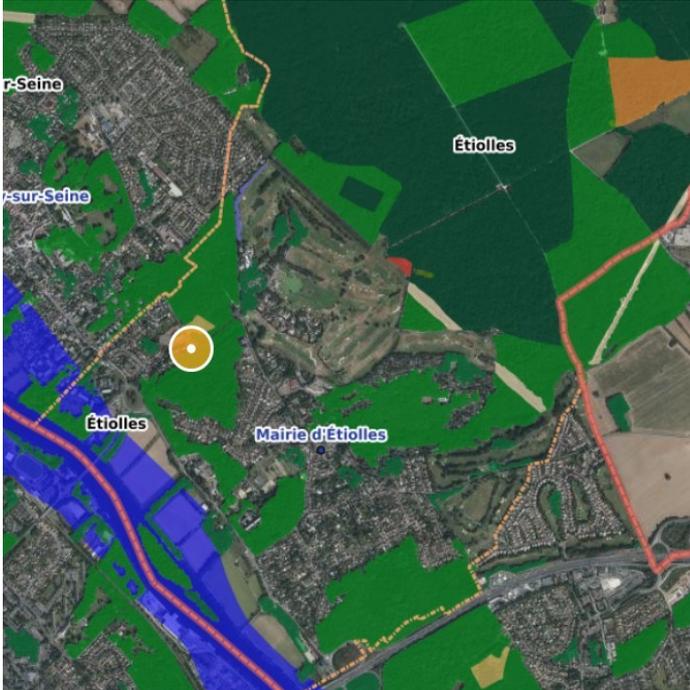


Illustration 1: Localisation du projet (source Géoportail)

et la société Antin Résidences. Sur une parcelle 2,1 ha, il prévoit l'aménagement d'un programme immobilier mixte de 100 logements pour moitié en accession et le reste en collectif social, des stationnements et deux établissements recevant du public (ERP). Il devrait accueillir entre 250 et 300 habitants.

La commune d'Étiolles (91), se situe dans le nord-est du département de l'Essonne et fait partie de la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart. Le site du projet est situé au nord-ouest de la commune, au lieu-dit « Les Carrières » (cf. Illustration 1). Il est bordé :

- à l'ouest, par la rue Alphonse Daudet ;
- au sud, par la route de Jarcy qui rejoint à l'est, le chemin de l'Ermitage orienté nord-ouest/sud-est, et reliant le centre-ville vers le sud ;
- l'accès au projet (et à ses six bâtiments) est possible par la route de Jarcy.

À noter que la commune dispose d'un tronçon de piste cyclable situé sur le boulevard de la République (RD 448) et d'un aménagement récent longeant la route de Jarcy et que le maillage est susceptible d'être renforcé dans le cadre du schéma directeur d'aménagement des liaisons douces, actuellement en cours d'élaboration à l'échelle de la communauté d'agglomération (p. 144).

Le projet est desservi par un réseau de bus qui permet d'atteindre notamment la gare Évry - Courcouronnes (RER D) éloignée de quatre kilomètres du site. Aucun projet d'évolution du réseau de transports n'est prévu (p. 33).

Cet avis fait suite à deux décisions d'obligation de réaliser une évaluation environnementale :

- la décision du préfet de la région Île-de-France DRIEAT-SCDD-2021-104 du 26 août 2021 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale- sur le projet dit « Les Carrières » ;
- la décision n° MRAe IDF-2021-6513 du 22 septembre 2021 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale de la mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme d'Étiolles (91)

Il s'agit donc d'un avis commun rendu dans le cadre de la procédure de permis de construire et de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

Le projet d'ensemble immobilier « Les Carrières » à Étiolles est porté par la commune

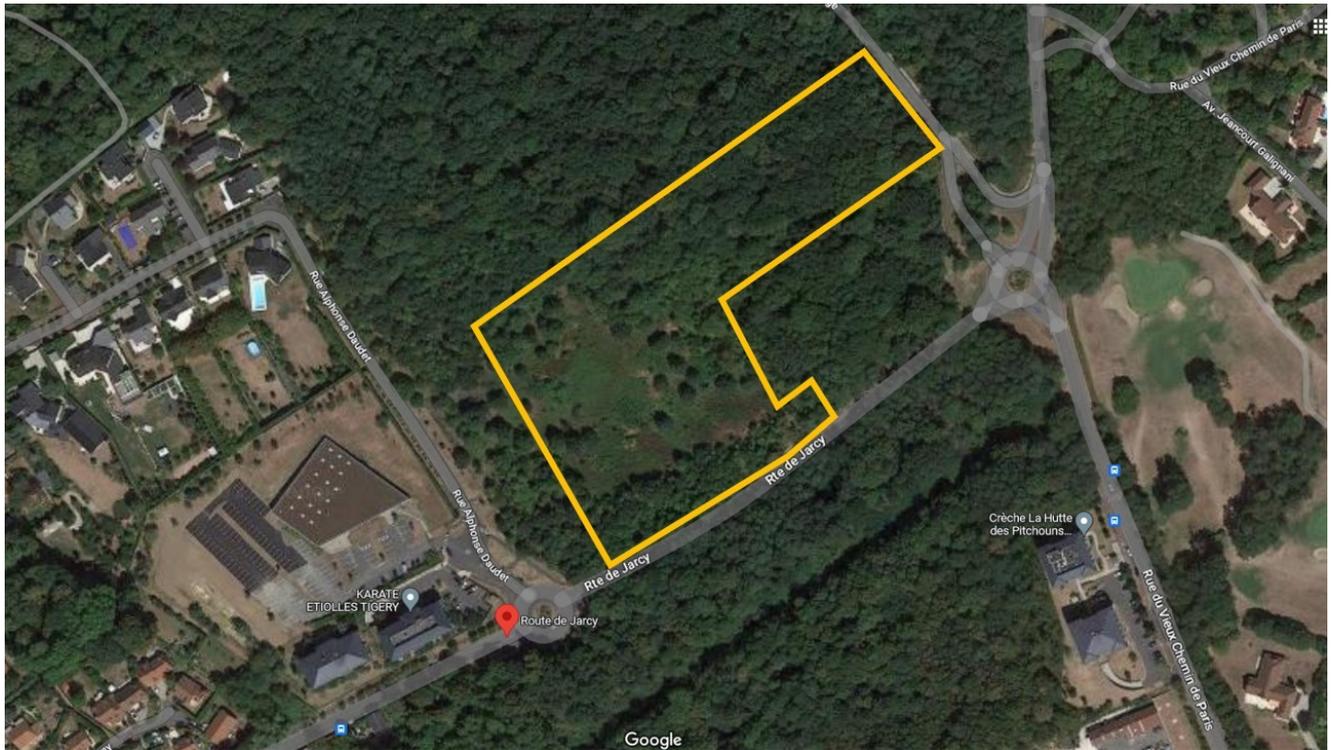


Illustration 2: secteur du projet (source MRAe sur une photo Google)

Le projet prévoit sur une emprise de 21 421 m², une programmation de six bâtiments en R+2+attiques, sur un niveau de sous-sols, (p. 188-189 de l'étude d'impact) développant une surface de plancher (SDP) de 7 244 m².

La programmation détaillée prévoit (p 190-191) :

■ au sud de l'emprise :

50 logements répartis sur trois bâtiments (bâtiments 1, 2 et 3 de respectivement 17, 18 et 15 logements), disposant d'un sous-sol commun dédié au parking qui comporte 60 places de stationnement, dont trois réservées aux personnes à mobilité réduite.

Une salle polyvalente « *Résidence Intergénérationnelle* » de 47m² et un local d'activité d'une surface de 100m² sont situés en rez-de-chaussée du bâtiment 1 et classés en établissement recevant du public (ERP) de 5^e catégorie, à proximité de l'entrée du site et de la route de Jarcy.

■ au nord de l'emprise

- 50 logements répartis sur trois bâtiments (bâtiments 4, 5 et 6 de respectivement 17, 17 et 16 logements), disposant d'un sous-sol commun dédié au parking qui comporte 80 places de stationnement, dont quatre réservées aux personnes à mobilité réduite ;
- un parking extérieur de 38 places ;
- un local vélo de 17.85m² desservant chaque bâtiment ;
- un parc entre les bâtiments et des toits terrasses ;

Le projet prévoit l'abattage de treize arbres (figure 117 de l'étude d'impact) et la plantation de 95 arbres .



Illustration 3: Plan masse du projet (Étude d'impact p. 189)

Le plan masse du projet est présenté en page 189 de l'étude d'impact (cf. Illustration 3).

L'étude d'impact indique (p. 190) que « l'implantation du projet a été ajustée en respectant le plus possible les principes suivants : "Préserver et développer la nature en ville, support de biodiversité, et avoir une multiplicité de vues et d'orientations, tout en prenant en compte les contraintes de dénivelé du site. »

Elle précise également que le programme a prévu de répartir les logements sur six petits immeubles (de 18 logements chacun au maximum) pour minimiser leur emprise sur le milieu naturel, maintenir des percées visuelles et s'adapter au dénivelé du site de 18 m entre l'amont à l'est et l'aval à l'ouest (p. 45).

L'Autorité environnementale note l'absence de planning des travaux dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, le site du projet est classé en zone N (naturelle) du PLU en vigueur. La mise en compatibilité du PLU prévoit donc la création d'un secteur de zone UF et d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « site des Carrières » permettant la réalisation du projet.

En ce qui concerne le stationnement prévu par le projet, l'Autorité environnementale constate que le règlement de la nouvelle zone UF dispose que pour toute nouvelle construction, devra être réalisée 1,5 place par logement dont une couverte. Or, l'article R111-25 du code de l'urbanisme prévoit qu'il ne peut être exigé la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement quand la construction de logements locatifs est financée avec un prêt aidé par l'État. L'application de la réglementation conduirait donc à prévoir 50 places pour les logements sociaux et 75 pour les autres logements soit 125 places au total, alors qu'avec 178 places (140 en sous-sol et 38 en extérieur), le projet en présente 53 de plus.

(1) L'Autorité environnementale recommande de :

- revoir le projet pour ramener à 125 le nombre de places de stationnement, conformément aux attendus de la réglementation locale et du code de l'urbanisme ;
- fournir le planning des travaux.

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet

Le projet, à l'étude depuis 2015, a fait l'objet en 2015 et 2016 de plusieurs concertations sous forme de réunions et d'ateliers associant les riverains (p. 166).

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

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

- la biodiversité et les continuités écologiques ;
- le paysage ;
- les effets du projet sur le changement climatique et notamment les eaux pluviales, les eaux souterraines, les zones humides, les îlots de chaleur, la consommation énergétique et les énergies renouvelables.

2. L'évaluation environnementale

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

L'étude d'impact doit évaluer les impacts d'un projet et rechercher les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, le cas échéant. Dans le cadre de la présente procédure commune mise en œuvre, l'étude d'impact tient lieu également de rapport sur les incidences environnementales de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. L'étude d'impact du projet immobilier mixte « Les Carrières » présente des explications claires et des figures lisibles. Les principales thématiques environnementales sont traitées, mais certaines nécessitent d'être complétées afin de préciser les enjeux et adapter les mesures de la séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) : il s'agit des thématiques suivantes : la biodiversité, au paysage, aux eaux pluviales, aux eaux souterraines, les zones humides, les îlots de chaleur, les consommations énergétiques et les énergies renouvelables. Les limites de la prise en compte de ces enjeux et les attendus sont présentés dans la suite du présent avis.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact (p. 35) informe qu'en l'absence d'un schéma de cohérence territoriale (SCoT) opposable à ce jour (en cours d'élaboration à l'échelle de la communauté d'agglomération Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart), c'est le schéma directeur de la région Île-de-France (Sdrif) qui s'applique.

L'étude d'impact (p. 176) fait référence au Sdrif en mentionnant que « le projet développé par la commune d'Étiolles permet de répondre aux objectifs de densification imposés par le SDRIF, afin de contribuer à répondre aux obligations de l'État en matière de logements sociaux », et que le projet propose une densité de 64 logements à l'hectare, conforme, d'après le porteur du projet, à la « densité minimale de 35 logements à l'hectare pour toute nouvelle opération ».

L'Autorité environnementale interroge l'obligation avancée par le porteur de projet de devoir densifier à ce titre, dans la mesure où, après analyse de la carte du Sdrif (p. 35), elle constate que le secteur du projet se situe en limite d'un « espace urbanisé à optimiser » et non dans un « quartier à densifier ».

L'Autorité environnementale observe cependant que, d'après la carte du Sdrif (p. 35), le secteur du projet se situe en limite extérieure d'un « espace urbanisé à optimiser » et, comme il sera développé plus loin dans le présent avis (cf. paragraphe 3.1. relatif à la prise en compte de la biodiversité), est composé d'un espace boisé et d'une remarquable prairie mésophile³ (qualifiée de friche prairiale dans le dossier). Elle estime donc que le

³ Prairie facilitant la croissance des plantes à des températures modérées 20 à 40° C.

projet et la mise en compatibilité du PLU, loin de concerner un espace déjà urbanisé, entraînent en réalité de la consommation d'espace naturel.

L'étude d'impact évoque par ailleurs le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). En page 178, elle indique que le périmètre de projet incluait initialement une partie du réservoir de biodiversité à préserver et repéré par ce schéma. Le projet a évolué de manière à se recentrer sur la partie sud-ouest du site, à éviter ainsi le réservoir identifié et à respecter la trame verte et bleue.

La réalisation du projet nécessite la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU). L'étude d'impact rappelle que le PLU (p. 12) : « doit viser à assurer les conditions d'une planification durable du territoire, prenant en compte les besoins des habitants et les ressources du territoire, et conjuguant les dimensions sociales, économiques et environnementales (dont la gestion économe de l'espace et la lutte contre l'artificialisation des sols). Il constitue un outil central pour encadrer l'aménagement opérationnel : ses prescriptions s'imposent aux travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, ainsi que, le cas échéant, aux ouvertures d'installations classées appartenant aux catégories visées par le PLU. »

La mise en compatibilité du plan de zonage de l'actuel PLU est rendue nécessaire par le projet dans la mesure où le site du projet, dit des Carrières, est actuellement classé en zone N, inconstructible. Le site est de plus concerné par un emplacement réservé (n° 2) destiné à accueillir des « équipements sportifs de plein-air », ce qui ne permet pas la programmation envisagée sur ce périmètre, majoritairement à destination de logements.

Les ajustements proposés dans le cadre du projet de mise en compatibilité du PLU sont les suivants (p.14 de l'étude d'impact) :

- la modification de la carte du projet d'aménagement et de développement durable (PADD);
- la création d'une nouvelle orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée au projet ;
- la modification du plan de zonage :
 - suppression de l'emplacement réservé n° 2,
 - réduction de la zone N pour la création d'une zone UF,
 - extension de l'espace boisé classé (EBC), complété par un espace naturel incluant une prairie,
 - création de règles spécifiques à la zone UF dans le règlement écrit.

Pour procéder à ces adaptations du PLU, la commune a entrepris de mettre en œuvre une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

Les éléments de cadrage suivants ont été retenus par le PLU concernant le site du projet (p. 42) :

- préserver le réservoir de biodiversité et les continuités écologiques du secteur ;
- favoriser les énergies renouvelables et réduire les consommations d'énergie ;
- intégrer une approche bioclimatique et éviter les îlots de chaleur urbain ;
- favoriser la végétalisation en cœur d'îlot et limiter l'imperméabilisation des sols ;
- gérer les eaux pluviales à la parcelle ;
- favoriser le vélo, les circulations douces et l'accès aux transports en commun ;

Le présent avis porte sur l'évaluation des impacts potentiels de cette mise en compatibilité et les dispositions prévues ou à prévoir pour les éviter, les réduire voire les compenser. Il en ressort, considérant la localisation du projet au sein d'un milieu naturel, que l'enjeu consommation d'espaces est transversal à de nombreux autres enjeux identifiés que sont la biodiversité, les continuités écologiques, le paysage, les eaux pluviales, les zones humides et les îlots de chaleur.

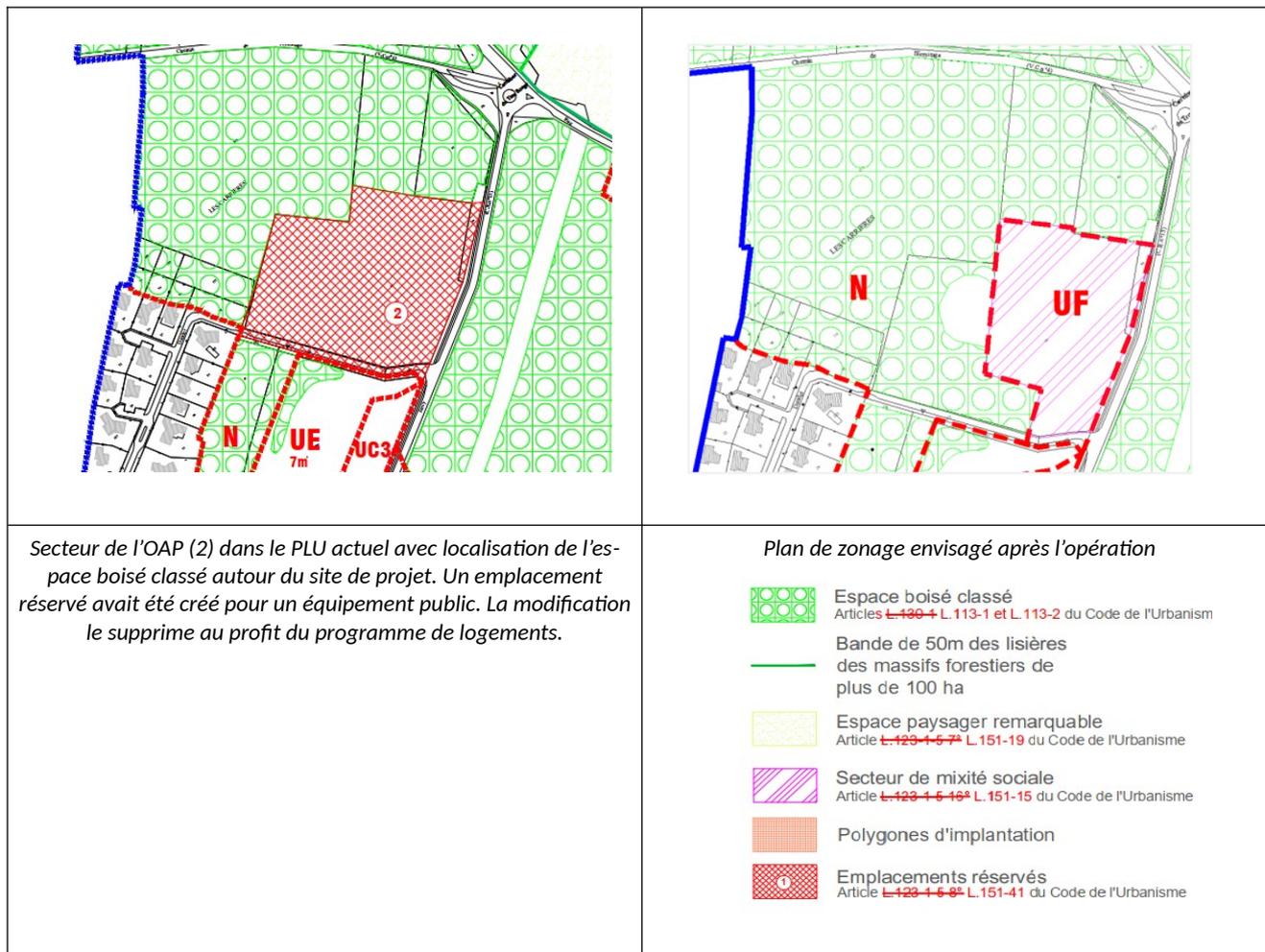
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

L'Autorité environnementale relève que le projet de construction de 100 logements dont 50 % sont prévus en logements locatifs sociaux répond à une volonté de la commune d'Étiolles, très résidentielle, « d'offrir des logements abordables aux jeunes et aux seniors » mais aussi de se conformer à son obligation de construire du

logements social sur son territoire. En effet, les logements sociaux ne représentent actuellement à Étioilles que 12,45 % du parc immobilier (p. 166) quand la loi SRU en impose 20 % minimum pour les communes de plus de 1500 habitants.

Le porteur de projet fait état de la rareté du foncier disponible dans la commune en s'appuyant sur un diagnostic opéré par l'Établissement public foncier d'Île-de-France (p. 166). En effet, les espaces naturels de la commune représentent 78 % du territoire communal (p. 166) et sont protégés par le règlement des zones naturelles (N) au PLU interdisant toute construction à usage d'habitation.

Dans ce contexte, d'après le porteur de projet, le site dit des Carrières est le dernier foncier de propriété communale actuellement disponible, les autres sites sur le territoire (près de la place de l'Église, au Domaine des Hauldres ou ru de Corbeil) étant déjà retenus pour d'autres projets entre autres pour accueillir des programmes sociaux.



Deux variantes ont précédé la version finale du projet (pp. 170 à 176). Elles prévoyaient l'implantation des logements dans l'EBC et dans un secteur identifié comme réservoir de biodiversité par le SRCE, ainsi qu'un accès au chemin de l'Ermitage à travers le même EBC. Ces deux variantes auraient engendré un défrichement au sein de l'EBC estimé à 1 100 m² et des impacts sur la biodiversité et la tranquillité du site.

L'actuel projet a évolué afin d'éviter notamment l'EBC et respecter un retrait de neuf mètres entre les premiers arbres de la forêt et les aménagements. L'accès au chemin de l'Ermitage à travers l'EBC a donc aussi été abandonné au bénéfice d'un accès par la route de Jarcy par l'implantation d'un tourne à gauche assorti d'une voie de desserte piétonne et cyclable.

L'Autorité environnementale rappelle que la législation conduit le maître d'ouvrage comme la commune lorsque le projet conduit à une évolution du PLU à présenter non pas des variantes d'un même projet mais des solutions de substitutions raisonnables. L'une d'elles aurait pu viser à tout le moins la réduction sensible de la taille du projet en choisissant pour répondre au besoin d'agir pour remettre sur le marché des logements vacants dont le nombre a bondi de 2008 à 2019 passant de 36 à 113 unités.

(2) L'Autorité environnementale recommande de présenter des solutions de substitution raisonnables au projet, notamment au regard du potentiel de densification au sein du tissu urbain existant et de mobilisation du parc de logements vacants, et de reconsidérer en conséquence la réalisation ou le dimensionnement du projet.

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

3.1. La biodiversité et les continuités écologiques

L'analyse de l'état initial de la biodiversité et des continuités écologiques repose sur des inventaires réalisés entre 2018 et 2022. L'Autorité environnementale relève que l'analyse de l'état initial restituée dans l'étude d'impact est de bien meilleure qualité que le diagnostic annexé au dossier (daté de janvier 2019). Si des compléments ont été réalisés à la suite de cette première étude, il est recommandé de les joindre au dossier pour la bonne information du public.

L'étude d'impact précise que le terrain des Carrières était autrefois une terre agricole en lisière de la forêt de Sénart, et que son boisement est récent (entre 1996 et 2011). Le site actuel est décrit comme recouvert par un boisement, ainsi que par des milieux ouverts et semi-ouverts. L'étude d'impact indique qu'entre 2018 et 2022, les milieux ouverts du site du projet « ont légèrement évolué, voyant la proportion d'espèces ligneuses (composées de bois) augmenter mais que l'influence anthropique se fait ressentir globalement sur l'ensemble du site, notamment par la présence importante d'espèces exotiques envahissantes » (p. 94). Les broussailles et boisements « ne présentent pas d'enjeu du point de vue de la conservation d'espèces » (p. 96).



Illustration 4: Objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue (fig. 77 p. 129)

Le site est localisé (p. 88 de l'étude d'impact), dans une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (Znieff) de type 2, n° 110001605, qui identifie un ensemble d'espaces naturels et semi-naturels « Forêt de Sénart et Vallée de la Seine de Saint-Fargeau à Villeneuve- Saint-Georges ».

Sa partie nord-est et l'espace boisé classé à l'est, sont également concernés par une continuité écologique identifiée au SRCE entre la forêt de Sénart et la vallée de la Seine (p. 36 et p. 129). L'étude d'impact souligne que « la partie nord-est du Terrain des Carrières y est identifiée comme un réservoir de biodiversité à préserver », et que « les objectifs du SRCE doivent être pris en compte dans les projets d'aménagement » (p. 129 et la figure p.131).

L'étude d'impact identifie cinq habitats naturels dont une Chênaie-Charmaie, une friche nitrophile⁴ et une friche prairiale (p.94). Les relevés des habitats et de la flore ont été réalisés au cours de trois campagnes, entre mai 2018 et mai 2022. Le dossier présente bien les enjeux liés à la présence de chaque habitat et ses dynamiques associées.

Une carte de localisation des habitats naturels et des espèces (cf. Illustration 5) a été élaborée à partir des inventaires réalisés sur le terrain (figure 80 p. 134). Le dossier présente les enjeux évalués pour les oiseaux nicheurs, les mammifères terrestres, les mammifères volants, les reptiles, les amphibiens et certains groupes d'insectes.



Illustration 5: cartographie des habitats et espèces faunistiques du site du projet (figure 80 p. 134)

Concernant l'avifaune, l'étude d'impact présente clairement les données récoltées et les enjeux liés à chaque espèce. Pourtant, malgré la présence de 24 espèces en période de reproduction présentant des enjeux de conservation, dont certains qualifiés de « forts » à « très forts », le dossier ne conclut qu'à des enjeux « assez forts » à la même période. Pour l'Autorité environnementale, cette qualification doit être réévaluée.

4 Espace dans lequel les plantes qui ont besoin pour croître de sols particulièrement riches en azote.

L'évaluation des enjeux concernant les chauves-souris (qualifiés de « moyen ») et les insectes (qualifiés de « fort ») apparaît cohérent avec les données présentées. Le site d'étude abrite effectivement une diversité d'habitats naturels favorables à de nombreuses espèces, dont certaines à fort enjeu de conservation, voire protégées. L'étude d'impact évalue correctement chacune de ces espèces et présente bien les enjeux liés au site.

En revanche, la qualification des enjeux considérés comme « faibles » pour les reptiles repose sur un inventaire insuffisant. La pose de plaques et leur relève la même année ne permet pas d'échantillonner de manière satisfaisante les populations de reptiles susceptibles d'être présentes sur le site. Au regard des écotones⁵ favorables à certaines espèces, cet inventaire doit être complété et les enjeux réévalués.

L'étude d'impact identifie l'importance du site d'étude pour les continuités écologiques et préconise certaines mesures pour « le maintien [...], voire l'amélioration de la biodiversité du site » (p. 133). Ces mesures visent principalement à limiter la fragmentation du site en supprimant les obstacles matériels (clôtures) ou lumineux, mais également en prévoyant la création d'un bassin végétalisé de gestion des eaux pluviales, une gestion des espaces verts du projet favorable à la biodiversité et certaines mesures de réduction des incidences en phase travaux, notamment concernant les chauves-souris. Pour l'Autorité environnementale, ces premières mesures participent effectivement à réduire les incidences du projet, mais ne sont pas suffisamment décrites pour affirmer qu'elles permettent le maintien ou l'amélioration de la biodiversité.

L'évaluation des incidences du projet est ensuite présentée pour la flore et les habitats d'une part, et la faune d'autre part, en distinguant les incidences liées à la phase travaux et à la phase d'exploitation du projet. L'ensemble est synthétisé dans un tableau (p. 231 à 233) qui rappelle chaque « effet » du projet, la qualification de « l'effet brut » les mesures prises et les groupes d'espèces concernées, sans toutefois évaluer les incidences résiduelles après application des mesures.

Dans l'ensemble, l'évaluation des incidences est insatisfaisante. Les mesures prises pour éviter, réduire et compenser les incidences sont présentées de manière désordonnée, sans préciser dans le texte si chaque mesure relève de l'évitement, de la réduction ou de la compensation et sans définir les engagements du maître d'ouvrage à ce sujet. La qualification des incidences n'est décrite qu'en tenant compte de chaque mesure et qualifiée sans argument permettant d'étayer le choix retenu. Les incidences apparaissent sous-évaluées, voire trompeuses, pour toutes les composantes de biodiversité, compte tenu du bilan global de l'opération : l'artificialisation partielle ou totale de 1,4 ha de milieux ouverts remplissant des fonctions pour la reproduction, l'alimentation et le repos de nombreuses espèces à enjeu de conservation, dont certaines protégées.

Le dossier propose quelques mesures d'évitement et de réduction visant à réduire la consommation et la fragmentation d'espaces naturels, mais ne présente pas de bilan clair de ces mesures. La seule mesure compensatoire proposée consiste à réouvrir un espace en friche voisin afin de restaurer des fonctions prairiales sur une surface de 1200 m². Pour l'Autorité environnementale, bien que cette mesure soit annoncée en amont des travaux, elle apparaît sous-dimensionnée au regard des incidences susceptibles d'être occasionnées par le projet. En outre, l'étude d'impact ne présente pas d'état initial de la zone de compensation, permettant d'évaluer son potentiel de gain écologique. La réouverture d'un espace « en friche » ne permet probablement pas de générer des gains de biodiversité suffisants. En l'état, le projet ne peut donc pas être autorisé.

Enfin, l'Autorité environnementale rappelle que toute activité interdite par la réglementation espèces protégée ne peut intervenir que sous couvert d'une dérogation à cette interdiction. Cette dérogation doit être sollicitée dès lors qu'il existe un risque caractérisé d'atteinte illicite aux spécimens d'espèces protégées ou à leurs habitats en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction prévues. Dans le cas présent, le projet ne saurait être autorisé sans l'obtention d'une dérogation, compte tenu des spécimens d'espèces protégées et leurs habitats présents sur le site.

5 Un écotone est une zone de transition écologique entre deux écosystèmes.

(3) L'Autorité environnementale recommande :

- d'annexer au dossier les compléments réalisés suite au premier diagnostic de 2019 ;
- de compléter les inventaires en les réalisant au sein d'un périmètre élargi plus important autour du site ;
- de réévaluer les enjeux concernant l'avifaune nicheuse, en tenant compte du nombre d'espèces à enjeu de conservation identifiés ;
- de reconduire l'évaluation des incidences du projet sur chaque composante de biodiversité en présentant les données, les références et les arguments conduisant à la qualification de chaque effet identifié ;
- de présenter les engagements relatifs à l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction prévues ;
- de dimensionner les mesures de compensation au regard des incidences nouvellement évaluées et présenter des garanties quant au gain écologique qu'elles sont susceptibles d'apporter ;
- de solliciter une dérogation à la protection des espèces pour chaque espèce dont des spécimens ou des habitats sont susceptibles d'être impactés par le projet.

■ Les zones humides

L'étude d'impact indique que de nombreuses mares sont identifiées dans le secteur du projet (forêt de Sénart) en raison de la nature sablo-argileuse des sols, mais pas sur le Terrain des Carrières qui ne présenterait ni mare ni fossé. L'étude d'impact indique (p. 77), bien que le sol soit « peu à très peu perméable », l'absence de « signe d'hydromorphie (résurgence, zone humide) identifié sur le terrain ».

L'Autorité environnementale relève (figure 40 de l'étude d'impact) que le site est inclus (d'après la carte des enveloppes d'alerte de la DRIEAT) dans un secteur où existe une présomption d'existence de zones humides, surtout dans la partie sud-ouest du périmètre du projet.

Une étude de détermination des zones humides potentiellement présentes sur place a été menée (en annexe de l'étude d'impact⁶) et conclut à l'absence de zones humides.

3.2. Le paysage

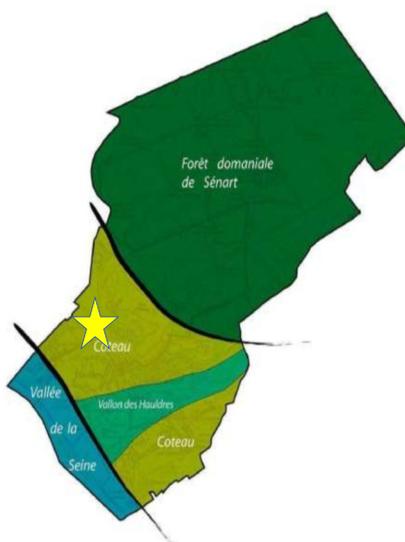


Illustration 6: Entités paysagères de la commune d'Étiolles (avec indication du site du projet par une étoile)

L'environnement du site du projet et ses enjeux paysagers sont décrits dans l'étude d'impact (p. 80). La commune est marquée par la présence d'importants espaces naturels, notamment la Forêt de Sénart qui représente les deux tiers du territoire et la vallée de Seine, entre lesquelles s'intercalent le coteau et le vallon des Hauldres qui abritent la majeure partie de l'urbanisation existante.

L'illustration 6 (Figure 92, p. 156 de l'étude d'impact) cartographie les entités paysagères de la commune. Le site du projet, « Le Terrain des Carrières », est inclus dans l'entité Coteau située au nord du vallon des Hauldres et dans le site inscrit des Rives de la Seine (p. 162).

L'environnement immédiat du site est essentiellement constitué par la forêt. Toutefois, la position du site en rebord de plateau le rend particulièrement visible depuis la vallée de la Seine (p. 157). Le site étant donc visible depuis les rues adjacentes mais également depuis la Vallée de Seine, l'étude d'impact indique (p. 157) que cela « implique d'avoir une grande attention dans l'évolution de ce paysage », et « qu'il est important qu'il continue d'offrir une dominante végétale dans la continuité de ses alentours. »

⁶ Annexe étude Alisea de janvier 2019, rapport final

Deux photos du site sont présentées (cf. Illustration 7), depuis deux voies adjacentes au site (figure 113, p. 187 de l'étude d'impact).

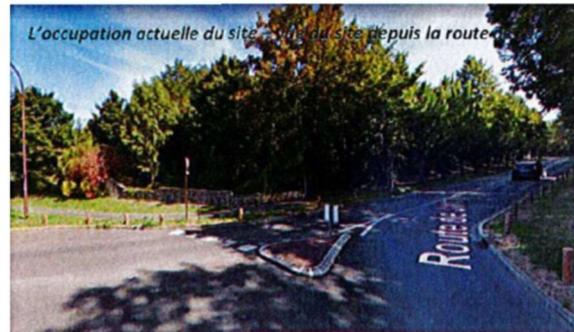


Illustration 7: Vues depuis la rue Alphonse Daudet (à gauche) et la route de Jarcy (à droite)

L'Autorité environnementale note l'absence dans l'étude d'impact de vues du site actuel depuis les rives de Seine.

Un seul monument protégé existe sur le territoire communal : l'église Saint Martin, inscrite sur la liste supplémentaire des monuments historiques (p. 161). Elle se trouve dans le centre bourg à environ 900 m au sud-est du Terrain des Carrières.

L'insertion paysagère du projet est analysée. L'étude d'impact conclut (p. 250) à l'absence de co-visibilité entre le site du projet et l'église. Celle-ci étant localisée « au fond de la vallée du Ru des Hauldres et considérant que le Terrain des Carrières fait face à la Seine ». L'Autorité environnementale note l'absence dans l'étude d'impact de vue sur le site du Terrain des Carrières depuis l'église venant confirmer cette analyse. Le site du projet étant plus haut topographiquement que l'église, cette analyse est pourtant nécessaire afin de confirmer l'absence de co-visibilité.

L'étude d'impact reconnaît « un risque de dégradation des vues depuis les rues adjacentes et depuis la Vallée de la Seine, le Terrain des Carrières étant en rebord de plateau » (p.164). L'objectif affiché du porteur de projet est donc de « préserver les abords boisés du site et d'ouvrir seulement quelques vues sur la vallée depuis le site en veillant à la qualité de l'arrière-plan » (p. 164). De plus, pour limiter son impact sur le paysage (p. 178), le projet intègre et ce, dès sa conception, des mesures de réduction de l'impact à savoir que les hauteurs de bâtiments resteront en dessous de la hauteur des arbres, et dont une illustration est présentée ci-dessous (Illustration Erreur : source de la référence non trouvée). L'Autorité environnementale considère que cela ne peut être le cas que par rapport à la hauteur des arbres conservés.



Illustration 8: Vue du projet depuis la route de Jarcy (p. 244) pièce PC6 du permis de construire semblant montrer une forte disparition des parties boisées annoncées comme préservées

L'étude d'impact propose des mesures complémentaires afin d'améliorer l'insertion paysagère du projet. Elle précise (p. 244) que le boisement sera renforcé. L'espace entre la rue et les bâtiments sera planté sur une largeur de huit à dix mètres depuis la route de Jarcy. Des masses boisées masqueront les autres voies : chemin de l'Ermitage et rue Alphonse Daudet.

Par ailleurs l'étude d'impact indique que l'aménagement du parking s'in-

tégrera à la masse boisée. L'aménagement du carrefour s'intégrera à celui de la route de Jarcy et sera quant à lui visible de ses abords immédiats pour des raisons de sécurité.

L'étude d'impact présente une vue du projet depuis le bois de l'autre côté de la route de Jarcy (p. 244). L'Autorité environnementale observe que les futurs immeubles du projet sont très visibles depuis la route de Jarcy malgré l'espace planté prévu sur une largeur de huit à dix mètres. Elle note, sur cette perspective, l'absence des masses boisées pourtant prévues p. 244 de l'étude d'impact et que, quoiqu'il en soit le volume et la hauteur de ces arbres nouvellement plantés ne pourront pas beaucoup dissimuler les bâtiments, à court et moyen terme.

L'Autorité environnementale note par ailleurs l'absence de vues sur le projet depuis les autres axes (chemin de l'Ermitage, rue Alphonse Daudet et futur parking situé à leur croisement) et depuis la vallée de la Seine. Par ailleurs, le dossier n'explicite pas visuellement le parti-pris d'implantation des plots et du nivellement du terrain (issu des travaux de remblais/déblais, cf. fig.10).

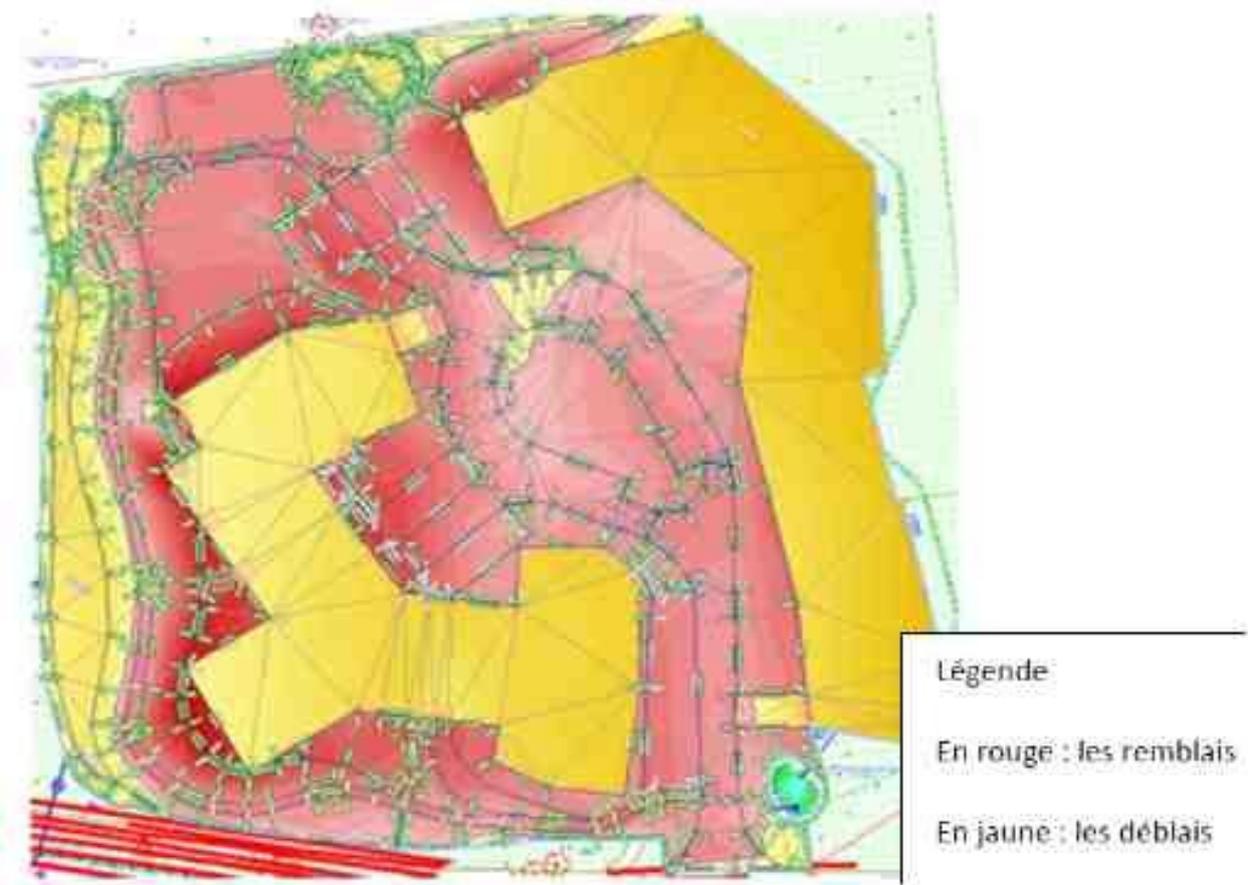


Illustration 9: Remblais et déblais, source : figure 121 de la p. 208 de l'étude d'impact. La partie jaune correspond aux terres excavées pour la construction des parkings souterrains et des bâtiments et un bassin . Le reste de la parcelle sera remblayée.



Illustration 10: Nouvelle OAP prévue par la mise en compatibilité du PLU (étude d'impact, p. 181, figure 108)

Légende

- Emprise du projet
- Principe d'implantation de plots d'habitat : 100 logements, dont 50% de logement social
- Principe de préservation et de renforcement du couvert arboré actuel
- Principe de création d'un espace prairial
- Principe d'aménagements paysagers qualitatifs comprenant également des stationnements à destination des habitants du projet
- Principe de protection de la lisière de boisement : préservation des espaces naturels et de retrait des plots d'habitation par vis-à-vis de la forêt
- Espace de stationnement à destination du public
- Desserte interne
- Principe d'accès au projet
- Accès unique à l'espace de stationnement
- Voie verte existante (piétons + vélos)
- Principe de connexion de la voirie nouvelle avec avec la voie verte

Dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU, une OAP « Site des Carrières » est créée spécifiquement sur le site afin de permettre le projet (p. 181). Elle fait figurer la création de six plots de bâtiments à destination d'habitation, la création d'un parking public, d'espaces publics paysagers et d'une transition paysagère et de protection des lisières avec l'espace boisé classé (cf. Illustration 9). Elle prévoit également la récréation d'un massif arboré ainsi que la création d'un espace prairial. Enfin, en termes de circulations, l'OAP prévoit la réalisation d'un « tourne-à-gauche » permettant une desserte interne, la connexion au cheminement piétons vélos existant.

L'Autorité environnementale estime par conséquent que la transition paysagère et de protection des lisières prévue par l'OAP « Site des Carrières » avec l'espace boisé classé doit être étendue à la frange séparant le projet des voies adjacentes du site.



Illustration 11: Plan de paysage, source dossier

(4) L'Autorité environnementale recommande de :

- produire une vue sur le site du projet depuis l'église Saint Martin afin de confirmer l'absence de covisibilité du site du projet avec cet édifice ;
- inclure dans l'étude d'impact les perspectives d'insertion figurant dans le dossier du permis de construire ;
- produire des vues en axonométries ou coupes-perspectives montrant le principe d'implantation des plots dans la pente, les arbres conservés et les arbres replantés ainsi que le futur nivellement de la parcelle au regard du contexte environnant ;
- étendre la transition paysagère et de protection des lisières prévue par l'OAP à la frange séparant le projet des voies adjacentes (rue Alphonse Daudet, route de Jarcy et futur parking).

3.3. Le changement climatique

L'Autorité environnementale considère que les enjeux relatifs au changement climatique doivent être traités à ce stade du projet, à la fois dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU et dans le cadre de conception du projet lui-même. La prise en compte de la gestion des eaux pluviales, de l'effet d'îlot de chaleur, de la consommation énergétique ainsi que de l'usage des énergies renouvelables y participe.

■ Les eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est un levier important pour limiter les ruissellements à la source, recharger les nappes et soulager les réseaux mais aussi maintenir voire développer les espaces végétalisés (dont les zones humides font partie) qui limitent le phénomène d'îlots de chaleur.

Le projet entend gérer les eaux pluviales à la parcelle (p. 76,) favorisant sur le site même le stockage, l'infiltration et la réutilisation pour des usages domestiques. Les contraintes du site sont partiellement prises en compte. L'étude d'impact indique que les formations géologiques affleurantes (p. 78), composées de caillasses, de calcaire et d'argile à meulière sur sa partie nord, et d'argile verte de Romainville sur sa partie sud, vont limiter l'infiltration des eaux pluviales sur site. Mais les perméabilités en présence seront précisées ultérieurement, ce qui constitue une faiblesse de l'étude d'impact à ce stade d'avancement du projet. La pente très marquée du site (18 m de dénivelé) conjuguée à la présence d'une nappe perchée située à moins de trois mètres de profondeur en amont et à deux mètres à l'aval du site, ne permettent pas, d'après l'étude, d'envisager une infiltration pour la pluie de référence (p. 196). Seules les premières pluies seront infiltrées dans des ouvrages peu profonds situés en amont.

Le projet va entraîner l'imperméabilisation de 3 456 m² de l'emprise soit 25% d'une emprise de 1,4 ha au sein d'un bassin versant de 3,4 ha.

L'Autorité environnementale note que l'enjeu relatif à la gestion des eaux pluviales est pris en compte dans l'étude d'impact qui présente notamment l'imperméabilisation d'une partie du site comme facteur aggravant (p.163) : « *L'augmentation de surfaces imperméables (toitures, parkings, allées, etc.) risque d'augmenter les flux à l'aval (inondation vallée de Seine) et la sécheresse des sols sur le site* ».

Pour gérer les ruissellements produits par l'imperméabilisation partielle du site, le projet prévoit des dispositifs de régulation des eaux pluviales à la parcelle : des toitures végétalisées, des stationnements semi-perméables (p. 196) ainsi que des bassins de rétention dans le respect du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) considérant les pluies prises en compte (petites pluies et la pluie de fréquence de retour trente ans).

Au sein de l'emprise du projet, trois bassins peu profonds de respectivement de 3, 7 et 19 m³ sont prévus pour permettre l'infiltration des petites pluies (p. 212, Notice de gestion des eaux pluviales annexé au permis de construire), et gérer les ruissellements en provenance des parties perméables des toitures.

En aval du site, un grand bassin de rétention à ciel ouvert étanche est également prévu, dimensionné pour collecter les ruissellements de toutes les surfaces perméables et non perméables sur une surface de 1,4 ha (p. 214). Il permettra de stocker la pluie d'occurrence trente ans et de l'évacuer avec un débit réglé à 1 l/s/ha soit 1,4 l/s, conformément au PLU (p. 76). Ce bassin aura un volume utile de 326 m³, un fond de 276 m² et une surface en eau d'un total de 475 m². Le bassin et les talus qui le bordent couvrent 685 m². Le rejet à débit limité se fera vers le réseau d'eaux pluviales existant route de Jarcy.

Pour la pluie supérieure à trente ans, il est envisagé que les réseaux débordent ponctuellement (p. 215) pouvant provoquer en aval un ruissellement hors du terrain vers la zone boisée puis vers la rue Alphonse Daudet, elle-même orientée vers le parking de la Maison des arts martiaux. Mais aucune évaluation de l'impact de ces inondations hors du site n'est présentée dans l'étude d'impact.

Les eaux de ruissellement en provenance des stationnements extérieurs et des voiries internes seront traitées par des noues enherbées et des filtres à sable dont le volume de rétention équivaut à 130 m³ par ha imperméabilisé (p. 217).

En phase chantier, des mesures sont prises devant permettre de réduire les risques de pollutions liés aux interventions (p. 220). Les consignes sont intégrées dans une charte dite « chantier à faibles nuisances » incluse dans le contrat de chaque intervenant.

L'autorité environnementale mentionne que les enjeux identifiés concernant la gestion des eaux pluviales devront être traités dans le cadre d'une autorisation administrative loi sur l'eau.

(5) L'Autorité environnementale recommande de :

- préciser la perméabilité des sols :

- évaluer l'impact des ruissellements des secteurs aval et hors site pour une pluie de fréquence de retour supérieure à trente ans ;

■ Les eaux souterraines

L'Autorité environnementale alerte sur l'impact potentiel du projet sur les eaux souterraines. Considérant la forte déclivité du terrain et la faible profondeur de la nappe perchée, le projet, par la réalisation des fonds de fouilles et terrassements, est susceptible d'intercepter la nappe, et ce, en phase travaux, risquant d'engendrer un effet de drainage dommageable.

Des impacts supplémentaires sur les eaux souterraines sont prévisibles en phase travaux, l'étude d'impact précise (p. 212) que : « Des pompes complémentaires à ceux prévus pour les eaux de la nappe superficielle seront mis en place si besoin », et que « Les fonds de fouille seront dressés avec une légère pente et équipés de dispositifs de drainage afin d'assécher les terrains et réaliser la totalité des infrastructures dans les meilleures conditions, c'est-à-dire, hors d'eau, et assurer la traficabilité des engins de chantier. »

L'Autorité environnementale relève, considérant la faible profondeur de la nappe, que si des incidences sont prévisibles lors de la phase travaux, elles peuvent se produire aussi en régime permanent (phase d'exploitation) une fois les sous-sol et parking souterrains construits, ces derniers étant susceptibles d'intercepter la nappe et de détourner son écoulement.

La présence d'une nappe perchée (très peu profonde) et l'important dénivelé (de 18 m) posent donc la question de l'incidence des terrassements et des affouillements et leur impact (drainage) sur les eaux souterraines, en phase travaux comme en phase exploitation.

L'Autorité environnementale souligne donc la nécessité de réaliser une étude hydrogéologique analysant les écoulements des différentes nappes à différentes étapes du projet : avant, pendant les travaux et en phase exploitation et les incidences sur les niveaux de nappe et leur sens d'écoulement.

En phase exploitation, l'étude d'impact relève à ce titre que « le suivi piézométrique permettra une meilleure connaissance de la nappe perchée. Sa présence et ses variations sont prises en compte dans la conception du

projet et dans la gestion du chantier. De ce fait l'impact sur la nappe perchée et les risques liés à sa proximité peuvent être considérés comme faibles. » (p. 212).

L'Autorité environnementale ne partage pas cette analyse. En effet, les variations de la piézométrie ne peuvent pas être prises en compte à ce stade puisqu'elles ne sont pas connues actuellement. L'absence d'impact du projet sur la nappe n'est donc pas démontrée à ce stade.

L'autorité environnementale note également que si des solutions dimensionnées sont présentées dans l'étude d'impact en matière de gestion des eaux pluviales, il importe d'évaluer dans le cadre de l'étude d'impact, en phase travaux comme en phase exploitation, les effets du projet sur la nappe perchée en particulier en présence de zones humides. Elle rappelle que les enjeux identifiés concernant la nappe en phase travaux et comme en période d'exploitation devront également être traités dans le cadre de l'autorisation « loi sur l'eau » évoquée ci-avant.

Concernant la mise en compatibilité du PLU avec le projet, l'Autorité environnementale relève que l'étude d'impact n'aborde à aucun moment la question des règles concernant les affouillements. L'autorité environnementale demande que les affouillements ne soient pas autorisés tant que la piézométrie de la nappe perchée et ses variations ne soient établies, et que le risque de drainage de la nappe ne soit écarté.

(6) L'Autorité environnementale recommande de réaliser une étude piézométrique, à l'état initial, en phase travaux et en phase exploitation, intégrant les variations saisonnières ainsi que les incidences hydrogéologiques du projet sur les eaux souterraines.

■ Les îlots de chaleur

L'effet d'îlots de chaleur urbains est pris en compte dans l'étude d'impact et le projet. L'Autorité environnementale constate que de nombreuses mesures sont prévues pour éviter ou limiter ce phénomène. Le projet prévoit des revêtements de sol, des enduits, des menuiseries et des couvertures de ton clair, favorables à la réflexion du rayonnement solaire, et qui permet d'éviter que la chaleur ne soit emmagasinée par le bâti (p. 248). De plus, le projet prévoit la limitation de l'imperméabilisation des sols, le maintien des espaces de pleine terre et la végétalisation en cœur d'îlots. La gestion des eaux pluviales mise en œuvre renforce la prévention des îlots de chaleurs en favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.

L'Autorité environnementale souligne tout l'intérêt de créer comme le prévoit le maître d'ouvrage des zones humides en tant que climatiseurs naturels à même de lutter efficacement contre l'effet d'îlots de chaleur. Elle estime cependant que la création de ces zones humides doit être conditionnée aux résultats des études recommandées pour évaluer l'incidence potentielle des affouillements et terrassements sur le risque de vidange de la nappe perchée et pour caractériser la présence ou non de zones humides dans le secteur du projet (cf *supra*).

La mise en compatibilité du PLU permet, d'après l'étude d'impact (p. 253), « d'encadrer les objectifs permettant de lutter contre les îlots de chaleur, en créant notamment une OAP spécifique au projet, comportant les orientations suivantes : « Principe de préservation et de renforcement du couvert arboré actuel », « Principe d'aménagements paysagers qualitatifs comprenant également des stationnements à destination des habitants du projet ».

Selon le maître d'ouvrage : « L'OAP met également en place un principe d'implantation des bâtiments sous forme de plots de logements prévus par l'opération, permettant de veiller au maintien du couvert végétal et de pleine terre sur le site.

Ces orientations sont traduites réglementairement par la création d'une zone UF spécifique au plan de zonage, et par l'extension de l'EBC existant, interdisant toute nouvelle construction au sein de cet espace. Enfin, le règlement de la zone UF fixe une emprise au sol de 30% maximum de la surface de l'unité foncière et 40% d'espace de pleine terre ».

Cette emprise au sol de 30 % autorisée est supérieure à la surface imperméabilisée annoncée dans l'étude d'impact par le projet qui est de 0,3 ha soit 25 % de l'emprise des aménagements qui est de 1,4 ha.

■ La consommation énergétique et les énergies renouvelables

L'étude d'impact mentionne (p. 210), « *qu'il est nécessaire de mener une réflexion d'une part sur les économies d'eau et d'autre part sur les économies d'énergie et éventuellement l'utilisation d'énergies renouvelables en cohérence avec le potentiel du territoire (géothermie, bois, solaire)* ».

Pourtant, l'Autorité environnementale note l'absence d'éléments chiffrés sur les consommations énergétiques prévisionnelles et de mesures d'économies (des dispositifs spécifiques). Elle note par ailleurs l'absence d'analyse sur le recours aux énergies renouvelables.

(7) L'Autorité environnementale recommande de fournir des éléments chiffrés sur les consommations énergétiques prévisionnelles du projet, proposer des mesures d'économies pour préserver la ressource et étudier la possibilité d'usage des énergies renouvelables, conformément à l'exigence réglementaire de réaliser une étude en ce sens.

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

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

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 la participation du public par voie électronique prévue à l'article [L.123-19](#). 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@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 23 février 2023

Siégeaient :

**Éric ALONZO, Sylvie BANOUN, Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES,
Brian PADILLA, Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, président, Jean SOUVIRON.**

ANNEXE

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

- (1) L'Autorité environnementale recommande de : - revoir le projet pour ramener à 125 le nombre de places de stationnement, conformément aux attendus de la réglementation locale et du code de l'urbanisme ; - fournir le planning des travaux.....8
- (2) L'Autorité environnementale recommande de présenter des solutions de substitution raisonnables au projet, notamment au regard du potentiel de densification au sein du tissu urbain existant et de mobilisation du parc de logements vacants, et de reconsidérer en conséquence la réalisation ou le dimensionnement du projet.....12
- (3) L'Autorité environnementale recommande : - d'annexer au dossier les compléments réalisés suite au premier diagnostic de 2019 ; - de compléter les inventaires en les réalisant au sein d'un périmètre élargi plus important autour du site ; - de réévaluer les enjeux concernant l'avifaune nicheuse, en tenant compte du nombre d'espèces à enjeu de conservation identifiés ; - de reconduire l'évaluation des incidences du projet sur chaque composante de biodiversité en présentant les données, les références et les arguments conduisant à la qualification de chaque effet identifié ; - de présenter les engagements relatifs à l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction prévues ; - de dimensionner les mesures de compensation au regard des incidences nouvellement évaluées et présenter des garanties quant au gain écologique qu'elles sont susceptibles d'apporter ; - de solliciter une dérogation à la protection des espèces pour chaque espèce dont des spécimens ou des habitats sont susceptibles d'être impactés par le projet.....15
- (4) L'Autorité environnementale recommande de : - produire une vue sur le site du projet depuis l'église Saint Martin afin de confirmer l'absence de covisibilité du site du projet avec cet édifice ; - inclure dans l'étude d'impact les perspectives d'insertion figurant dans le dossier du permis de construire ; - produire des vues en axonométries ou coupes-perspectives montrant le principe d'implantation des plots dans la pente, les arbres conservés et les arbres replantés ainsi que le futur nivellement de la parcelle au regard du contexte environnant ; - étendre la transition paysagère et de protection des lisières prévue par l'OAP à la frange séparant le projet des voies adjacentes (rue Alphonse Dau-det, route de Jarcy et futur parking).....19
- (5) L'Autorité environnementale recommande de : - préciser la perméabilité des sols : - évaluer l'impact des ruissellements des secteurs aval et hors site pour une pluie de fréquence de retour supérieure à trente ans ;.....20
- (6) L'Autorité environnementale recommande de réaliser une étude piézométrique, à l'état initial, en phase travaux et en phase exploitation, intégrant les variations saisonnières ainsi que les incidences hydrogéologiques du projet sur les eaux souterraines.....21
- (7) L'Autorité environnementale recommande de fournir des éléments chiffrés sur les consommations énergétiques prévisionnelles du projet, proposer des mesures d'économies pour préserver la ressource et étudier la possibilité d'usage des énergies renouvelables, conformément à l'exigence réglementaire de réaliser une étude en ce sens.....22