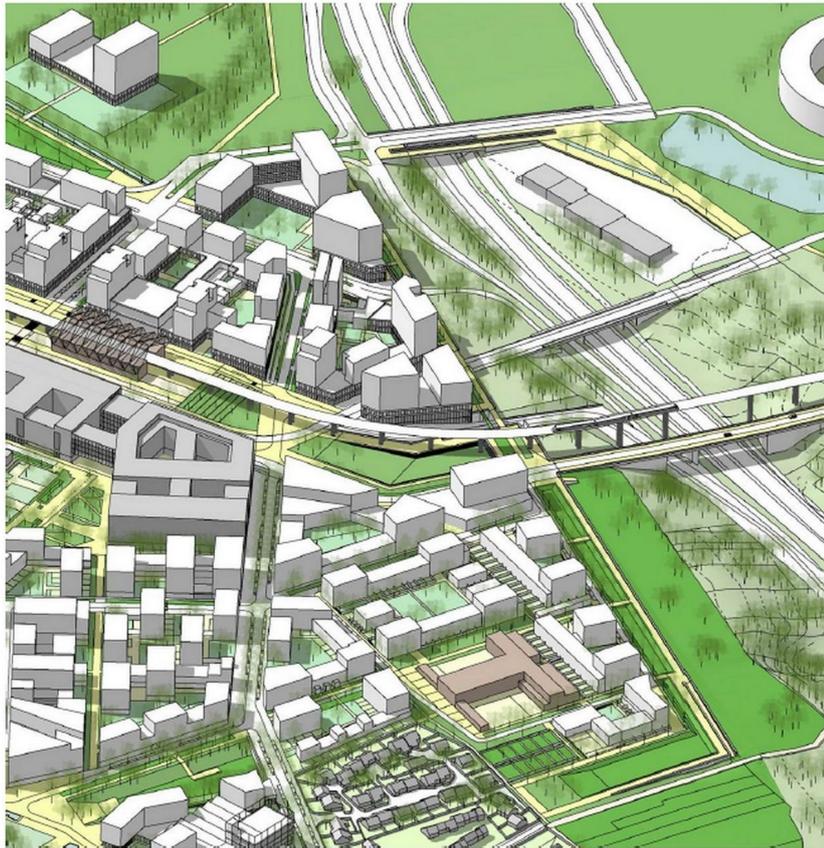




Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré
sur le projet d'aménagement de la Zac de Moulon,
situé sur les communes de
Saint-Aubin, Gif-sur-Yvette et Orsay (91)**

**N° APJIF-2025-037
du 21/05/2025**



Axonométrie présentant les aménagements prévus dans le secteur nord est de la Zac : une terrasse le long du vallon de Corbeville (aplat vert) et un franchissement inter-quartier sous le viaduc de la ligne 18 du GPE (étude d'impact, p.106)



Programmation des logements familiaux et étudiants dans les quartiers est de la Zac (étude d'impact, p. 128)

Synthèse de l'avis

Cet avis de l'Autorité environnementale concerne le projet de la zone d'aménagement concerté (Zac) de Moulon, situé sur les communes de Gif-sur-Yvette, Orsay et Saint-Aubin, porté par l'établissement public d'aménagement Paris-Saclay. Il analyse la qualité de son étude d'impact et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet.

Le projet de création de la Zac de Moulon a fait l'objet d'un premier avis d'autorité environnementale (préfet de région) en 2013. Les premiers secteurs aménagés concernent essentiellement la partie située à Gif-sur-Yvette. Environ 60 % de la programmation initiale est déjà réalisée.

Compte tenu de l'évolution du programme des équipements publics et du programme des constructions de la Zac (l'évolution correspond à une augmentation de 198 000 m² de surface de plancher¹), l'étude d'impact a été actualisée. La modification de la Zac permettra d'accueillir à terme environ 14 000 habitants supplémentaires dont un peu plus de 4 000 étudiants résidents, ce qui nécessitera la construction de 3 800 logements familiaux et 4 085 logements étudiants.

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

- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage et le cadre de vie ;
- les risques sanitaires.

Dans son avis, l'Autorité environnementale recommande d'étayer le postulat selon lequel les modifications apportées ne présentent pas de caractère substantiel et à défaut recourir à une procédure appropriée. De compléter l'étude d'impact par une présentation des principales évolutions du projet de Zac qui prévoit notamment une augmentation de 23 % de la surface de plancher et la construction d'un ouvrage de franchissement sur la RN 118 sans changement de périmètre, et de leur impact sur l'environnement par rapport à leur version antérieure, afin de permettre une meilleure compréhension de la nature et de l'importance de ces évolutions. Elle relève que l'analyse des incidences sur la biodiversité, le cadre de vie et les risques sanitaires doit être actualisée avec davantage de rigueur afin de démontrer que les mesures d'évitement et de réduction sont suffisantes.

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.

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

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	3
Sommaire.....	4
Préambule.....	5
Sigles utilisés.....	6
Avis détaillé.....	7
1. Présentation du projet.....	7
1.1. Contexte et présentation du projet.....	7
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	10
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	11
2. L'évaluation environnementale.....	11
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	11
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	12
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	12
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	13
3.1. Les milieux naturels et la biodiversité.....	13
3.2. Le paysage et le cadre de vie.....	15
3.3. Les risques sanitaires.....	16
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	20
ANNEXE.....	21
5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	22

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'environnement² 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.

1. Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale³ 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, autorité environnementale compétente en application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, a été saisie par le préfet de l'Essonne pour rendre un avis sur le projet d'aménagement de la Zac du Moulon, porté par l'établissement public d'aménagement (EPA) Paris-Saclay, situé sur les communes de Saint-Aubin, Gif-sur-Yvette et Orsay (Essonne) et sur son étude d'impact datée du 8 janvier 2025. L'avis est émis dans le cadre d'une procédure de modification du dossier de création de Zac.

Le projet d'aménagement de la Zac du Moulon est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39 du tableau annexé à cet article).

L'Autorité environnementale en a accusé réception le 21 mars 2025. Conformément au [II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), l'avis a vocation à être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le préfet de l'Essonne et le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France ont été consultés le 11 avril 2025.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 21 mai 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement de la Zac du Moulon situé sur les communes de Gif-sur-Yvette, Orsay et Saint-Aubin (91).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Monica Isabel DIAZ, coordonnatrice, 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.

2 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).

3 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)

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

ASNR	Agence de sûreté nucléaire et de radioprotection
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
EPT	Établissement public territorial
Epa	Établissement public d'aménagement
ERC	Mesures « éviter – réduire - compenser »
ERP	Établissement recevant du public
GPE	Grand Paris Express
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
ICU	Îlot de chaleur urbain
INB	Installation nucléaire de base
NO ₂	Dioxyde d'azote
OIN	Opération d'intérêt national
OMS	Organisation mondiale de la santé
PLU	Plan local d'urbanisme
PM ₁₀	Particules d'un diamètre inférieur à 10 micromètres
SDP	Surface de plancher
Zac	Zone d'aménagement concerté

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

■ Présentation de la Zac

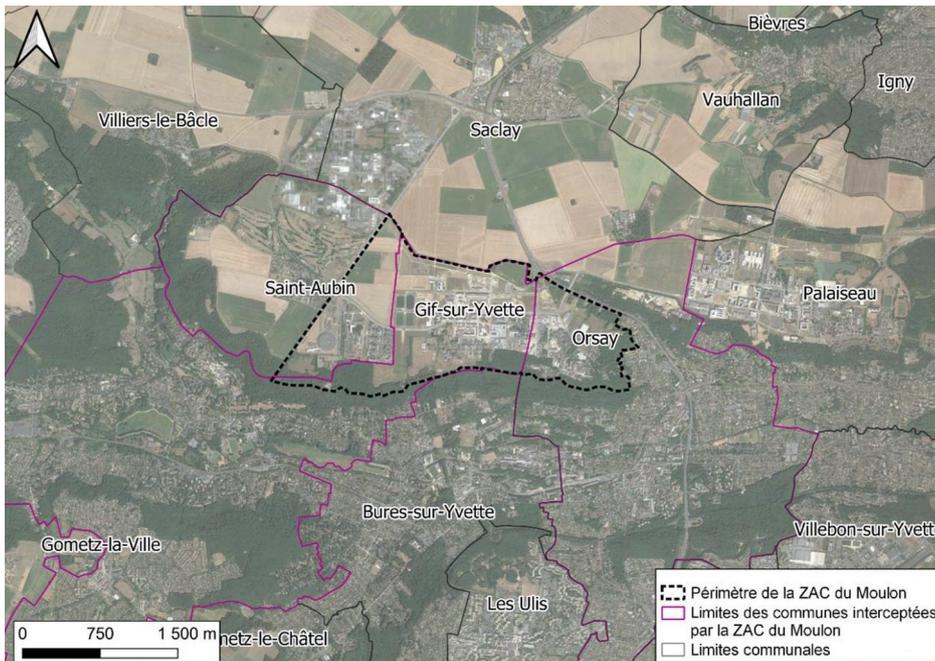


Figure 1 : Localisation de la Zac du Moulon à l'échelle communale (Étude d'impact, p.86)

La zone d'aménagement concerté (Zac) de Moulon est située sur les communes de Saint-Aubin, Gif-sur-Yvette et Orsay (Essonne, 91). Ces trois communes font partie de la communauté d'agglomération de Paris-Saclay (CAPS).

L'aménagement de la Zac de Moulon s'inscrit dans l'opération d'intérêt national⁴ (OIN) Paris-Saclay, qui concerne 27 communes et trois EPCI situés dans deux départements (les communautés d'agglomération Versailles Grand Parc, Saint-Quentin-en-Yvelines et Paris-Saclay).

Cette vaste opération, sous maîtrise d'ouvrage de l'établissement public d'aménagement (EPA) de Paris-Saclay, vise à développer sur le plateau de Saclay, un pôle scientifique et technologique de rang mondial. L'aménagement de la frange sud du plateau de Saclay doit permettre d'accueillir plus de 20 000 chercheurs et enseignants, 30 000 étudiants, 20 000 salariés et environ 15 000 habitants. Ce campus urbain s'organise autour de trois nouveaux quartiers, réalisés dans le cadre de plusieurs Zac : le secteur de Moulon, le secteur de Corbeville et le secteur de l'École Polytechnique.

Créée en 2014, la Zac de Moulon s'étend sur une surface de 337 ha. Le périmètre de la Zac est délimité au nord par la rigole de Corbeville, au sud par les coteaux boisés du domaine de Launay, à l'ouest par la RD 306 et les emprises du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), et à l'est par l'échangeur de Corbeville et la RN 118. Le nord-est de la Zac est traversé par la ligne 18 du Grand Paris Express (GPE), dont la mise en service est prévue à l'horizon 2026 pour le tronçon CEA Saint-Aubin – Massy Palaiseau. Adossée à un viaduc de 10 m de hauteur, la gare aérienne « Moulon-Campus » desservira ce nouveau quartier.

La Zac de Moulon est organisée autour de sept secteurs (cf. figure 2) : la « Plaine des sports » (Gif-sur-Yvette), le quartier « Nord » (Gif-sur-Yvette), le secteur « Joliot-Curie » (Gif-sur-Yvette), le « pôle métro » (Gif-sur-Yvette)

4 Une OIN, créée par décret en Conseil d'État en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme, est une opération d'urbanisme à laquelle s'applique un régime juridique particulier en raison de son intérêt majeur : l'État y conserve la maîtrise de la politique d'urbanisme. C'est l'État, et non la commune, qui accorde les autorisations d'occupation des sols et en particulier les permis de construire. De même, c'est le préfet, au nom de l'État, et non la commune, qui décide de la création d'une zone d'aménagement concerté (Zac) à l'intérieur d'une OIN.

et Orsay), le quartier « Est » (Gif-sur-Yvette et Orsay), le quartier « Est-Appert » (Orsay) et le secteur « Belvédère » (Orsay).

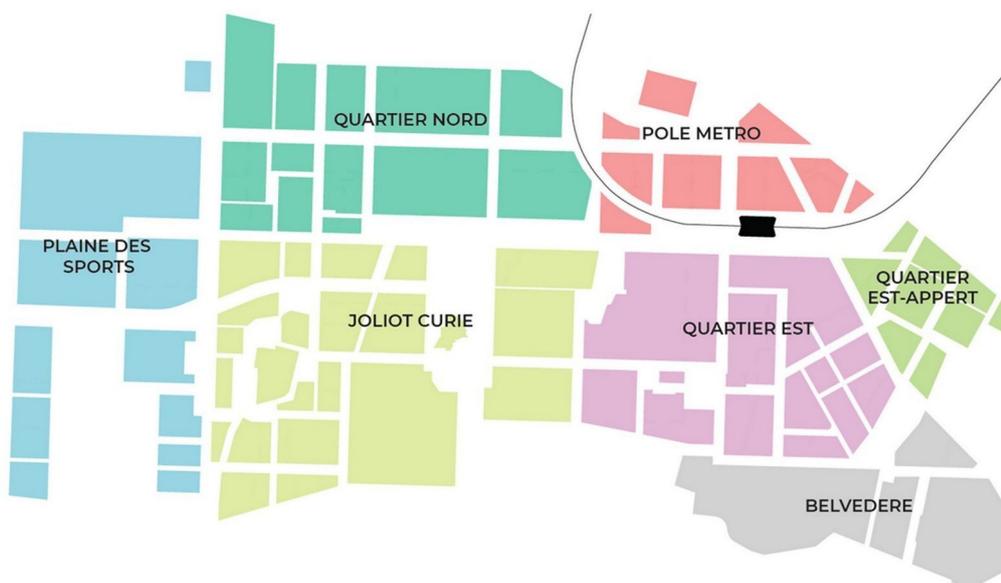


Figure 2 : Nomenclature des secteurs de la Zac de Moulon (Étude d'impact, p.99)

Le dossier initial de création de Zac a fait l'objet d'un avis d'autorité environnementale (préfet de la région d'Île-de-France) le 7 septembre 2013. Le dossier de réalisation de la Zac de Moulon a fait l'objet d'une première modification allégée en 2015, puis d'une deuxième modification en 2023 sans nouvelle saisine de l'Autorité environnementale. Le présent avis est sollicité sur l'actualisation de l'étude d'impact, réalisée dans le cadre d'une modification du dossier de création de la Zac.

■ Actualisation de l'étude d'impact



Figure 3 : État d'avancement au 31 mai 2024 des projets au sein de la Zac de Moulon (Étude d'impact, p.100)

Les premiers secteurs aménagés concernent essentiellement la partie située à Gif-sur-Yvette. Certains lots ont été livrés, d'autres sont en construction et certains sont en phase d'études (cf. figure 3). L'étude d'impact

indique qu'environ 60 % de la programmation initiale de la Zac est déjà réalisée. Les nombreux aménagements prévus se situent à des degrés d'avancement différents (Étude d'impact, p.99) :

- « 95 % de la programmation d'enseignement supérieur et recherche ;
- 30 % de la programmation [de] logements familiaux (860 logements livrés à Gif-sur-Yvette sur les 2600 prévus initialement sur la Zac ;
- 75 % de la programmation de logements étudiants ;
- 30 % des équipements publics, services et commerces, notamment à Gif-sur-Yvette (un groupe scolaire, un parking mixte public/privé, une partie des équipements sportifs, les commerces le long du mail Potier, une crèche et une mairie annexe) ».

L'état d'avancement de la Zac nécessite d'être complété pour présenter clairement :

- les opérations déjà réalisées, en incluant les surfaces de plancher⁵ (SDP), le nombre de logements et le nombre de places de stationnement automobiles et vélos ;
- le détail des opérations restant à réaliser, en incluant les démolitions nécessaires, les surfaces de plancher, le nombre de logements, le nombre de places de stationnement automobiles et vélos.

Le maître d'ouvrage indique que la répartition des programmes de construction est inégale au sein des différents secteurs de la Zac : les projets de développement économique sont surreprésentés dans le pôle « métro » et les programmes résidentiels sont quasiment inexistantes dans les quartiers « Est » et « Est-Appert ». Par conséquent, l'EPA Paris-Saclay prévoit de « rééquilibrer la programmation sur le secteur métro et sur la partie orcéenne du Moulon (apport de programmes de logements) tout en maintenant et même en augmentant la programmation économique initiale » (Étude d'impact, p.101).

Dans le cadre du dossier de création modificatif, la SDP totale des constructions a augmenté de 198 000 m² ; cela correspond à une augmentation des surfaces destinées aux logements familiaux (+85 000 m²), de logements étudiants (+14 000 m²), au développement d'activités économiques (+95 000 m²) et à la réalisation d'équipements, commerces et services (+34 000 m²).

Dossier étude d'impact 2013	Dossier de réalisation 2013 et 2015	Projet de modification de ZAC 2023 (à confirmer)	Evolution entre dossier de réalisation 2015 et de modification 2023
Total : 840 000 m²	Total : 870 000 m²	Total : 1 068 000 m²	+23%
ESR : 350 000 m ²	ESR : 350 000 m ²	ESR : 320 000 m ²	- 9%
Dév Eco : 200 000 m ²	Dév Eco : 200 000 m ²	Dév Eco : 295 000 m ²	+ 47,5%
Logements familiaux : 160 000 m ²	Logements familiaux : 180 000 m ²	Logements familiaux : 265 000 m ²	+ 47%
Logements étudiants : 80 000 m ²	Logements étudiants : 90 000 m ²	Logements étudiants : 104 000 m ²	+ 16%
Equip/com/services : 50 000 m ²	Equip/com/services : 50 000 m ²	Equip/com/services : 84 000 m ²	+ 68%

Figure 4 : Évolution du programme global des constructions (Étude d'impact, p. 101)

D'après le dossier (p.551 et 557), la modification de la Zac permettra d'accueillir, à terme, environ 14 000 habitants supplémentaires par rapport au programme initial dont un peu plus de 4 000 étudiants résidents, ce qui nécessitera la construction de 3 800 logements familiaux et 4 085 logements étudiants.

Par ailleurs, le programme d'équipements publics de la Zac est actualisé. Pour répondre aux besoins supplémentaires liés à la nouvelle programmation de logements familiaux, il est prévu de réaliser :

- un groupe scolaire à Orsay (environ 12 classes) ;
- une à deux crèches à Orsay ;
- un équipement sportif à Orsay : participation de la Zac de Moulon à l'équipement sportif prévu sur la Zac de Corbeville (mutualisation des moyens pour avoir un équipement plus important).

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

Le projet de modification de la Zac vise également à faire émerger deux nouvelles polarités commerciales, la première autour du pôle gare (environ 11 000 m²) et la seconde au sein du secteur belvédère (environ 2 300 m²).

Si le périmètre de la Zac est inchangé depuis le dossier de création initial, le plan guide est actualisé afin d'intégrer les modifications apportées aux espaces publics et paysagers suivants :

- l'aménagement d'une terrasse le long du vallon de Corbeville, assurant le nivellement de ce secteur ;
- la réalisation d'un ouvrage de franchissement de la RN 118, qui s'implanterait en parallèle du viaduc de la ligne 18 et relierait les quartiers de Moulon et Corbeville ;
- la suppression d'une voirie en lisière sud à Gif-sur-Yvette ;
- la modification de la trame viaire sur le secteur sud-ouest (Plaine des sports et Joliot-Curie) et le secteur est (Quartier est et est-Appert).

L'Autorité environnementale estime que la description de la nouvelle programmation est insuffisante, les informations étant très dispersées dans le dossier. La répartition des SDP est précisée, mais non localisée sur un plan. L'importance des évolutions dans la programmation de la Zac (augmentation de + 23 % entre 2013 et 2023), aurait dû conduire à présenter une étude d'impact complètement refondue et une analyse de l'ensemble des évolutions intervenues depuis la première version. L'accroissement de plus de moitié des surfaces affectées au logement (familial ou étudiant) aurait dû conduire à préciser les incidences de cette évolution et de celles inhérentes à la densification du programme de construction. Il convient donc d'étayer le postulat implicite du maître d'ouvrage selon lequel les modifications intervenues ne peuvent être caractérisées de substantielles ou, à défaut, recourir à une procédure appropriée à l'importance de ces évolutions.

(1) L'Autorité environnementale recommande de :

- **étayer le postulat selon lequel les modifications apportées ne présentent pas de caractère substantiel et à défaut recourir à une procédure appropriée ;**
- **compléter l'état d'avancement de la Zac, en présentant de manière claire et synthétique les opérations déjà réalisées et les projets restant à réaliser, notamment en incluant les surfaces de plancher, le nombre de logements et de places de stationnement automobiles et vélos réalisés, etc. ;**
- **décrire plus finement la nouvelle programmation de la Zac, en identifiant sur un plan les différentes augmentations de surface de plancher destinées aux logements, aux activités économiques et aux équipements, commerces et services.**

■ Calendrier de la Zac

La Zac de Moulon est aménagée en deux phases :

- 2014-2024 : cette première phase a permis le développement des programmes d'enseignement supérieur et de recherche, des projets économiques ainsi que des premiers logements étudiants et familiaux, réalisés principalement à Gif-sur-Yvette (secteurs nord et Joliot-Curie) ;
- 2024-2034 : cette seconde phase correspond à l'urbanisation autour de la future gare de la ligne 18 du Grand Paris Express (GPE) et à la construction de logements dans le secteur sud-ouest de la Zac. Le plan de phasage des travaux est annexé à l'étude d'impact.

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

L'étude d'impact comporte un chapitre dédié à la concertation préalable (p.146 à 151). Les modalités ont été définies dans la délibération du conseil d'administration de l'EPA Paris Saclay (affichage en mairie de la délibération d'engagement de la concertation préalable, mise à disposition d'un registre dématérialisé, organisation d'une réunion publique).

La concertation préalable s'est déroulée en deux temps : une phase d'écoute, qui a permis de réaliser un état des lieux et d'identifier les attentes (juin - juillet 2023), et une phase de concertation pour présenter le projet d'ensemble et recueillir les avis (novembre 2023 - janvier 2024). Le dispositif de concertation s'est notamment

appuyé sur sept forums mobiles (espaces de présentation du projet et de contribution, dans différents lieux importants du quartier), quatre ateliers thématiques et deux réunions publiques.

D'après les extraits du bilan de la concertation préalable repris dans l'étude d'impact, les principales contributions formulées par les participants portent sur la volonté d'une architecture plus diversifiée (volumes, hauteurs, matériaux...), la végétalisation des espaces publics, toits et cours d'immeubles et les problématiques de déplacements au sein de la Zac (la sécurisation des aménagements cyclables, la fréquence et régularité de l'offre de bus, le manque de places de stationnement voiture).

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

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

- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage et le cadre de vie ;
- la santé humaine.

2. L'évaluation environnementale

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

Sur la forme, l'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Des études spécifiques (faune-flore-habitats, acoustique, qualité de l'air, déplacements, pollution des sols, bilan carbone et potentialités de production d'énergie à partir de ressources renouvelables) ont été réalisées et annexées à l'étude d'impact.

Le dossier comprend également un résumé non technique qui retrace l'ensemble de la démarche d'évaluation environnementale. Ce résumé gagnerait à être présenté sous la forme d'un document séparé afin de faciliter la lecture du projet par le public.

L'étude d'impact expose une analyse de l'état initial de l'environnement et son évolution. Le dossier comprend notamment une synthèse de l'état initial de l'environnement au moment de la réalisation de l'étude d'impact en 2013 (état zéro) et une présentation de l'état actuel de l'environnement (état de référence). Les incidences du projet (en phase travaux, puis en phase d'exploitation) sont caractérisées et les mesures pour les éviter, réduire ou compenser (ERC) sont présentées en parallèle de leur description. Un chapitre de l'étude d'impact est dédié à l'analyse des effets cumulés avec les projets environnants (p. 696 à 710). Il prend en compte les projets dans un rayon d'environ de 3 km autour du site de projet, comprenant la Zac Corbeville et le quartier de l'École Polytechnique, ainsi que la ligne 18 du Grand Paris Express et l'échangeur routier de Corbeville. Cette analyse indique les incidences et les mesures ERC prévues afin de limiter les effets cumulés.

L'Autorité environnementale observe que les évolutions intervenues dans la conception et la programmation du projet de Zac ainsi que celles de l'étude d'impact ne sont pas suffisamment mises en évidence dans le dossier. Le maître d'ouvrage a choisi de refondre l'étude d'impact de 2013, dans le cadre de son actualisation, ce qui, comme rappelé plus haut, est insuffisant compte tenu du changement significatif de programmation de la Zac. Les principales évolutions du projet auraient dû faire l'objet d'une présentation permettant d'appréhender plus aisément leur nature et leur portée.

(2) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation des principales évolutions du projet de Zac et de leur impact sur l'environnement par rapport à leur version antérieure, afin de permettre une meilleure compréhension de la nature et de l'importance de ces évolutions.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact comporte une partie qui analyse la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine Normandie et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la Bièvre, de l'Orge et de l'Yvette ainsi que le plan de gestion du risque d'inondation (PGRI) Seine Normandie (p.714-720).

Elle examine également la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et son articulation avec le futur schéma directeur régional d'Île-de-France dit « environnemental » (Sdrif-E), le contrat de développement territorial « Paris-Saclay Territoire Sud » et les plans locaux d'urbanisme (PLU) de Gif-sur-Yvette, Orsay et Saint-Aubin (p.720-754).

Le maître d'ouvrage indique que le projet n'est pas compatible avec les PLU communaux et conclut à la nécessité de leur mise en compatibilité pour permettre le projet : modification de l'OAP du secteur de Moulon (refonte de la forme avec réalisation d'un nouveau schéma), des plans de zonage (ajustement des limites constructibles de la Zac et des espaces boisés classés) et des règlements écrits (évolution des hauteurs des constructions dans le secteur du métro et ajustement des règles de stationnement automobile). Les modifications envisagées dans le cadre de la mise en compatibilité sont présentées dans l'étude d'impact (p. 749-754). Toutefois, l'évolution des documents d'urbanisme n'a pas encore été approuvée par les collectivités. Elle fera l'objet d'une procédure d'évaluation environnementale distincte. Une procédure commune pour l'étude d'impact du projet de la Zac et l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité des PLU communaux aurait permis une appréciation d'ensemble et cohérente des dossiers.

La compatibilité du projet avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le plan climat-air-énergie (PCAET) de Paris-Saclay ainsi que le plan de protection de l'air (PPA) et le plan de mobilité d'Île-de-France est traitée dans un chapitre dédié (p.755-766).

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Un chapitre est dédié à la présentation des solutions de substitutions raisonnables étudiées et aux raisons des choix retenus (p.152-181).

Pour le secteur concerné par l'arrivée de la ligne du métro du Grand Paris Express, la nouvelle programmation retenue comprend désormais 49 000 m² de logements et environ 62 000 m² de bureaux. D'après le dossier, plusieurs variantes ont été examinées pour accueillir une programmation « plus riche en logements », mais elles ne sont pas présentées (p.152). Les principes d'aménagement de ce secteur ont fait l'objet d'une réflexion en tenant compte des infrastructures (la hauteur du viaduc de la ligne 18 et de la largeur du parvis de la gare). Le premier scénario présente une organisation en îlots fermés et homogènes et le second des hauteurs augmentées (émergences à R+8/R+9). D'après le dossier, le choix du scénario est encore en discussion, mais le « *second scénario est, cependant, considéré comme le plus pertinent d'un point de vue urbain, fonctionnel et en raison d'une meilleure qualité d'habitabilité des logements* » (p.158). Il convient de préciser le choix retenu. L'incertitude sur le choix opéré ne paraît pas acceptable à ce stade de la procédure.

Pour les secteurs est-Appert et sud-ouest ainsi que l'aménagement de la terrasse, les éléments présentés dans l'étude d'impact correspondent à un rappel des différentes évolutions du projet, permettant d'améliorer la cohérence urbaine de ces secteurs. Concernant l'ouvrage de franchissement de la RN 118, trois scénarios sont présentés (ouvrage routier, passerelle destinée aux modes actifs, ouvrage mixte). La réalisation d'un ouvrage mixte est retenue, mais ce choix n'est pas argumenté.

L'Autorité environnementale constate que les choix retenus résultent davantage d'une volonté d'optimisation des densités et des usages que d'une analyse de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine. Le dossier ne comporte d'ailleurs pas d'analyse comparative multicritères des variantes d'aménagement étudiées notamment au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.

(3) L'Autorité environnementale recommande de démontrer que les choix retenus résultent d'une analyse

comparative multicritères au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.

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

3.1. Les milieux naturels et la biodiversité

■ Les zones humides

Le projet d'aménagement affecte significativement les zones humides localisées principalement au sud et au nord-est de la Zac. Les investigations menées dans le cadre de l'étude d'impact de 2013 ont été actualisées au regard de la réglementation en vigueur (nouvelles délimitation et identification).

Dans le cadre du projet les zones humides à préserver représentent 17,4 ha. L'étude d'impact précise que neuf dépressions humides compensatoires (casiers) ont été créées en 2023, représentant 2,40 ha. Pour satisfaire aux obligations inscrites dans l'arrêté préfectoral de 2014⁶, le maître d'ouvrage doit encore créer 1,31 ha de zones humides. Leur réalisation aurait déjà dû intervenir. Il conviendrait d'ailleurs de vérifier que la compensation prévue dans cet arrêté serait suffisante par rapport aux prescriptions du Sdage en vigueur.

Compte tenu des modifications apportées à la Zac, deux nouveaux secteurs ont été prospectés : le secteur terrasse et l'inter-quartier. Un seul habitat humide (mégaphorbiaie), représentant 154 m² de zones humides avérées, a été identifié sur l'emprise de l'inter-quartier. Toutefois, le dossier ne précise pas les mesures prévues pour garantir l'absence d'impact sur cette zone humide.

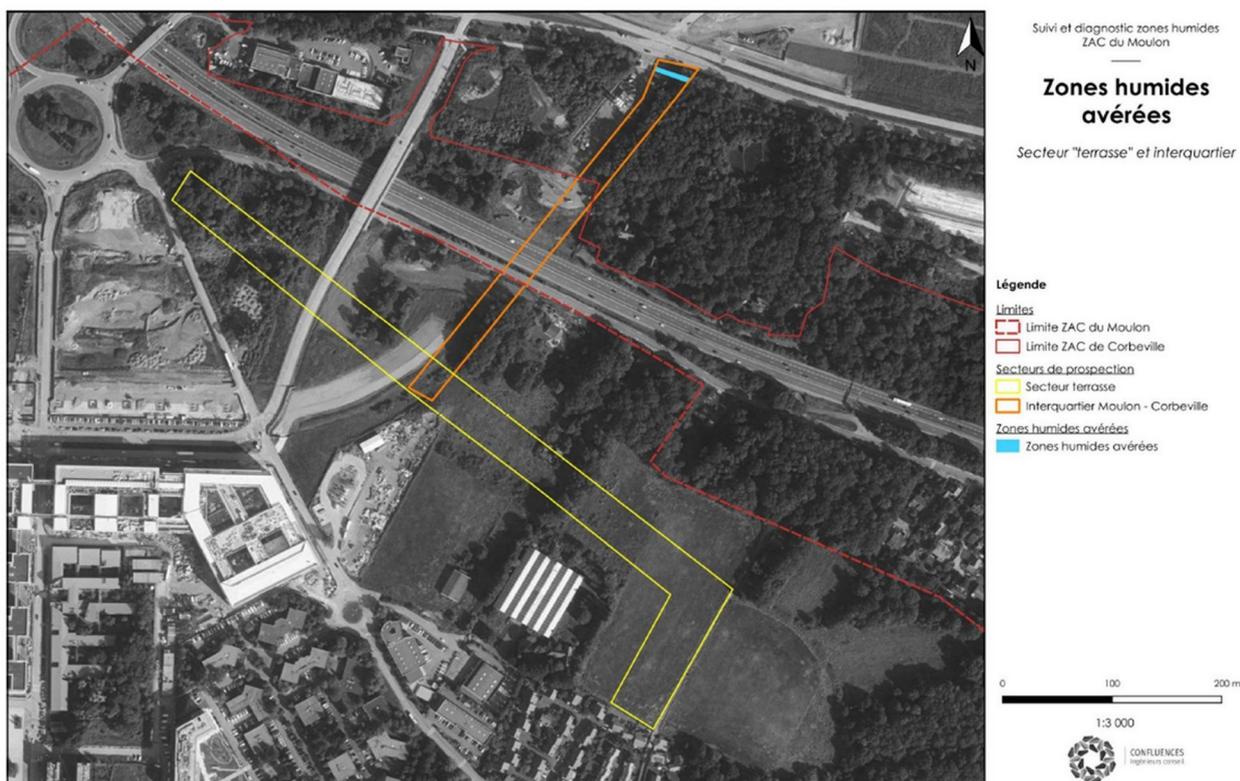


Figure 5: localisation de la zone humide avérée située sur l'emprise de l'inter-quartier (annexe 2 « suivi et diagnostic des zones humides », p.59)

(4) L'Autorité environnementale recommande de présenter les mesures prévues pour garantir l'absence

6 La Zac de Moulon a fait l'objet d'une autorisation environnementale au titre de la législation sur l'eau (cf. l'arrêté préfectoral n°2014.PREF.DRCL/BEPAFI/SSPILL/712 du 3 octobre 2014).

d'impact sur la zone humide identifiée sur l'emprise de l'inter-quartier et de vérifier que les prescriptions initiales de l'arrêté préfectoral du 3 octobre 2014 sont suffisantes au regard du Sdage en vigueur puis- qu'elles n'ont pas été complètement mises en œuvre.

■ La biodiversité

L'étude d'impact aborde largement l'impact sur la biodiversité, en se référant au diagnostic faune-flore. L'ensemble des mesures ERC mises en place dans le cadre de l'étude d'impact de 2013 sont décrites au regard des derniers inventaires (p.533-550).

Un suivi naturaliste des habitats et des espèces faunistiques et floristiques a été mis en place dans le cadre de la Zac de Moulon⁷. Il a débuté en 2015 pour une durée de 20 ans. L'étude d'impact actualisée se réfère aux résultats de la septième année de suivi.

L'Autorité environnementale observe que la zone d'étude pour les prospections ne tient pas compte du secteur dédié au franchissement inter-quartier et les méthodes d'inventaires pour la faune interrogent. Concernant les insectes, l'effort de prospection est insuffisant (deux passages estivaux, mais pas de passage printanier) ; il devrait être augmenté. Les mammifères terrestres ne font pas l'objet de passages spécifiques (observations aléatoires), bien qu'il y ait des enjeux importants sur le site (Hérisson d'Europe, Écureuil roux et Campagnol amphibie). Des inventaires dédiés à ce groupe d'espèces sont nécessaires. Concernant les chiroptères, un seul passage a été conduit pour cette espèce en 2023. Pour la première fois, le Murin de Daubenton a été observé au centre du site, en chasse sur la mare « 49 nord ». Le rapport de suivi de 2023, précise que « la végétalisation progressive de la frange nord de la Zac suggérerait qu'une augmentation progressive des comportements de chasse sur ces milieux aurait probablement lieu, car ces milieux présentent les plus fortes potentialités pour les insectes ». Par conséquent, des inventaires complémentaires devraient être conduits pour ce groupe d'espèces.

D'après l'étude d'impact, les enjeux écologiques restent globalement constants d'année en année, et sont majoritairement localisés sur les secteurs non aménagés de la Zac (p.269 - 284). Les mesures ERC sont présentées et leur mise à jour est indiquée en gras. Les mesures sont générales et non spécifiques aux espèces protégées recensées lors des inventaires.

Pour l'Autorité environnementale, le suivi écologique doit permettre d'apprécier l'efficacité des aménagements réalisés et de disposer d'un outil de gestion pertinent, permettant d'adapter les modalités d'entretien des milieux en fonction des résultats obtenus, et si nécessaire de définir des mesures correctives. Elle constate que le suivi écologique comporte plusieurs points d'alerte concernant l'avifaune (dérangement des espèces), les amphibiens (potentiels obstacles au déplacement) et les chiroptères (pollution lumineuse). Certaines mesures de réductions ont été adoptées⁸, mais leur efficacité n'est pas démontrée. Il convient de noter l'absence de plan de gestion écologique (mesure d'accompagnement MA15). L'étude d'impact devrait présenter les suivis réalisés et la manière dont ils ont orienté les mesures prévues dans le cadre du projet de modification de la Zac.

Par ailleurs, afin que le diagnostic faune-flore, étendu sur quatre saisons, soit complet, celui-ci doit comporter une analyse des incidences brutes et résiduelles pour chaque espèce. Une fois les mesures d'évitement et de réduction présentées, si un impact résiduel significatif sur des espèces protégées persiste, le maître d'ouvrage doit prévoir des mesures de compensation appropriées. En outre, en cas d'impact résiduel significatif sur de

7 Un arrêté portant dérogation à l'interdiction d'atteinte à plusieurs espèces ou habitats d'espèces protégées a été pris le 18 février 2015.

8 La mesure MR22 « adaptation de l'éclairage public pour la faune ». Selon le dossier, cette mesure est à mettre en place au fur et à mesure des aménagements. L'éclairage au cœur du parc du Moulon est à revoir selon les préconisations. La mesure R27 « équipement des ouvrages routiers et adaptation des infrastructures urbaines pour favoriser le déplacement des amphibiens et de la petite faune en général ». Les aménagements sont programmés. En 2024/2025, un cheminement pour les amphibiens sera installé entre la plaine des sports entre le nord et le sud, au moment des travaux sur la RD128, le long de l'assainissement (caniveau grille). En 2028/2029, une mise en réseau des mares du secteur de la ferme du Moulon est prévue. Cet aménagement est déjà réalisé d'un point de vue hydraulique, mais une reprise sera faite de façon à favoriser le déplacement des amphibiens et de la petite faune.

nouvelles espèces protégées (non incluses dans la dérogation délivrée en 2015), il doit non seulement prévoir des mesures de compensation, mais également déposer une nouvelle demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats.

(5) L'Autorité environnementale recommande de :

- réaliser des inventaires complémentaires pour chaque groupe d'espèces, afin d'évaluer les incidences brutes et résiduelles et de définir des mesures ERC adaptées ;
- analyser avec rigueur l'efficacité des mesures prévues dans le cadre du projet de modification de la Zac, en particulier pour l'adaptation de l'éclairage public pour la faune et pour l'adaptation des infrastructures urbaines favorisant le déplacement des amphibiens et de la petite faune.

3.2. Le paysage et le cadre de vie

■ Qualité paysagère

La Zac de Moulon s'inscrit à l'interface de deux entités paysagères, le plateau agricole au nord et les coteaux boisés au sud. Le dossier comporte une description assez détaillée et agrémentée de photos et vues des différentes constructions prises depuis leurs abords immédiats (p. 293-302).

L'Autorité environnementale constate que le projet vise à mettre en place une trame verte fonctionnelle. Les aménagements paysagers sont implantés de manière à renforcer la présence végétale.

La modification de la trame urbaine vise à reconfigurer les lots de la Plaine des sports en vue d'aménager une continuité paysagère (espaces ouverts) entre la lisière nord et le coteau boisé au sud. La terrasse prévue dans le cadre de la modification de la Zac permet de relier « *le paysage de la lisière et de la rigole au nord du quartier de Moulon avec le paysage des Bois des coteaux et de la vallée de Chevreuse, ainsi que de connecter la vallée et le plateau* » (p. 562).



Figure 6 : Vue aérienne sur le secteur est projeté (étude d'impact, p. 569)

Les modifications apportées à la programmation de la Zac conduisent également à retravailler la morphologie et la hauteur des constructions sur les quartiers est. De manière générale, l'objectif vise à obtenir un épannelage varié des hauteurs de constructions, tout en préservant une cohérence d'ensemble.

■ Densification et îlot de chaleur urbain (ICU)

La modification de la Zac conduit à augmenter la densité des constructions autour de la gare de la future ligne 18 du GPE. D'après l'étude d'impact, les surfaces urbanisées ont été réduites de 7 ha entre le dossier de création initial et le dossier modificatif (p. 182).

En matière d'adaptation au changement climatique, l'étude d'impact identifie que le maître d'ouvrage souhaite introduire une mesure de la surchauffe urbaine : le coefficient « régulo-thermo-surfacique », applicable à l'échelle de la Zac, des sous-secteurs et des lots immobiliers. Toutefois, le dossier ne présente pas d'analyse précise sur site de l'îlot de chaleur urbain (ICU), ni à l'état initial, ni à l'état projeté (p. 145). L'étude d'impact mentionne la prise en compte par le projet de mesures favorables au rafraîchissement du quartier (végétalisation, choix des matériaux, etc.) sans en évaluer l'efficacité.

L'Autorité environnementale estime nécessaire que des compléments soient apportés sur cet enjeu, prenant en compte les travaux scientifiques récents qui estiment que le réchauffement des températures à horizon 2080-2100 par rapport à l'état préindustriel sera de l'ordre de + 4°C en moyenne annuelle, pour la France métropolitaine, selon le scénario dit « tendanciel », intégré à la nouvelle trajectoire nationale d'adaptation au changement climatique, socle des actions du nouveau Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC). Cette augmentation de la température annuelle moyenne d'ici à la fin du siècle sera en effet accompagnée d'épisodes caniculaires plus intenses et durables avec des anomalies de température estivale de +5 °C à + 10°C.

Pour l'Autorité environnementale, il convient d'évaluer aussi précisément que possible comment et dans quelle mesure le quartier sera adapté à cette évolution afin d'éviter d'altérer la santé et la qualité de vie de ses habitants.

(6) L'Autorité environnementale recommande, sur la base d'une analyse de l'état initial et des évolutions projetées du secteur, d'évaluer l'impact du projet sur l'exposition des futurs habitants du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain et de démontrer que les mesures destinées à la réduire seront efficaces en tenant compte des dernières projections des effets du changement climatique fondées sur la trajectoire nationale de référence pour l'adaptation au changement climatique.

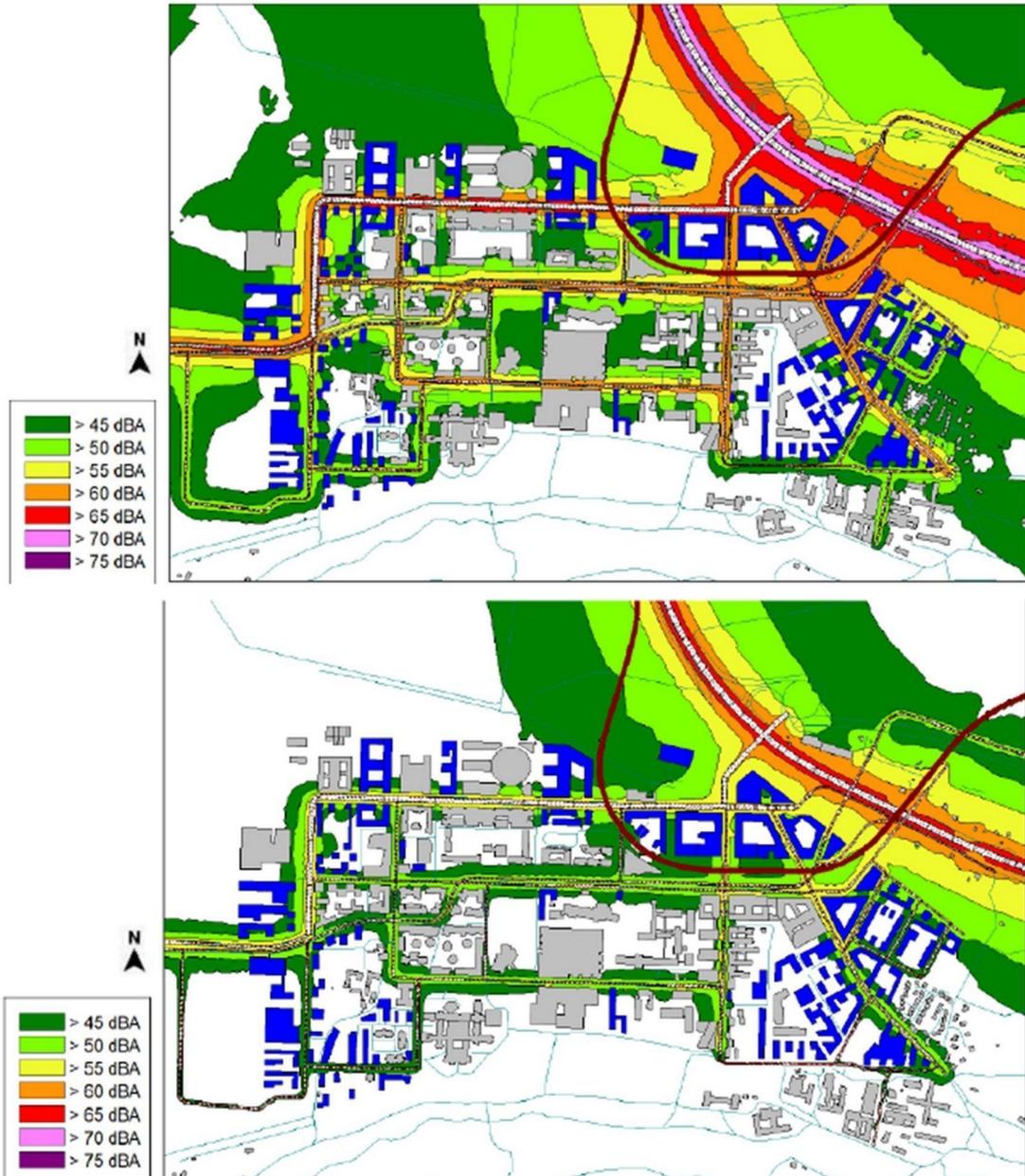
3.3. Les risques sanitaires

■ Les nuisances sonores

La Zac de Moulon est desservie par la RN 118, la RD36 qui relie Gif-sur-Yvette à la vallée du Christ de Saclay ainsi que la RD 128, qui traverse la Zac d'est en ouest.

Cinq mesures acoustiques ont été réalisées sur site en janvier 2023 (annexe 7) afin d'évaluer le niveau d'exposition des bâtiments qui se trouvent en bordure du projet en son état actuel. Seul un point de calcul est représentatif d'une ambiance sonore non modérée : il est situé au nord de la RN 118, au plus proche de l'infrastructure et présentant des niveaux de bruit supérieurs à 65 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit.

D'après l'étude, après prise en compte des infrastructures routières créées ou modifiées dans le cadre du projet, l'ambiance sonore sera inférieure à 60 dB(A) en période diurne et 55 dB(A) en période nocturne, en façade des bâtiments existants. En façade des nouveaux bâtiments, les niveaux sonores calculés sont majoritairement inférieurs à 65 dB(A) en période diurne et à 60 dB(A) en période nocturne. Les façades les plus exposées à la RD 128 et à la RN 118 présentent cependant des niveaux de bruit supérieurs à 65 dB(A) en période diurne, avec un maximum de 66 dB(A). Des modélisations acoustiques intégrant le projet, le trafic ferroviaire sur la ligne 18 du GPE et les augmentations de trafic projetées et issues de l'étude de trafic ont été réalisées.



L'étude d'impact reprend également les résultats de la modélisation acoustique de la ligne 18 du GPE (p.642 et suivantes). L'analyse insiste sur la conformité à la réglementation en vigueur (valeurs limites imposées par l'arrêté du 8 novembre 1999).

Afin de limiter l'impact de ces nuisances, le maître d'ouvrage ne prévoit pas de mesures spécifiques, à l'exception de l'isolement des façades, en tout état de cause réglementaire.

L'évaluation environnementale ne démontre pas l'efficacité des mesures prévues en termes d'exposition au bruit, compte tenu du bruit perçu dans les logements fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs. L'Autorité environnementale rappelle que la conformité à la réglementation ne suffit pas à préserver la santé humaine et que ces niveaux sonores dépassent les valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé

(OMS) pour caractériser l'effet néfaste du bruit sur la santé (en ce qui concerne le bruit routier, 53 dB(A) sur 24 h et à 45 dB(A) en période nocturne, et respectivement 54 et 44 dB(A) pour le bruit ferroviaire).

Par ailleurs, la nouvelle programmation de la Zac implique une augmentation du nombre de logements dans le secteur « métro » et à proximité de l'infrastructure, générant des bruits événementiels. Le dossier n'évalue pas l'évolution du nombre de personnes exposées au bruit routier et ferroviaire, entre la programmation initiale et la nouvelle programmation.

(7) L'Autorité environnementale recommande de :

- évaluer l'évolution due au nombre de personnes exposées au bruit dans le secteur métro, entre la programmation initiale et la nouvelle programmation ;

- définir les conditions garantissant l'absence d'impact notable des pollutions sonores sur la santé, par référence aux valeurs limites d'exposition définies par l'OMS pour considérer les effets néfastes des pollutions sur la santé, et en prenant en compte l'exposition des usagers des bâtiments lorsque les fenêtres sont ouvertes et dans les espaces extérieurs et la particularité du bruit événementiel lié au métro.

■ Les pollutions atmosphériques

Une campagne de mesures a été réalisée du 10 au 24 janvier 2023. Sur cette période, les résultats ne montrent aucun dépassement des limites fixées par la réglementation avec des concentrations comprises entre 11 et 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le NO_2 . L'Autorité environnementale note cependant qu'elles dépassent les valeurs de référence retenues par l'OMS pour caractériser les effets néfastes de la pollution de l'air sur la santé.

L'étude « air et santé » réalisée dans le cadre de l'étude d'impact (annexe 6) analyse l'exposition des populations futures aux horizons 2028 et fin de Zac. Dans l'état futur du projet, le dossier identifie les principales émissions polluantes dans l'air, liées au trafic routier. Les émissions les plus importantes sont observées sur la RN 118 et la RD 36. Les modélisations indiquent un dépassement des valeurs retenues par l'OMS pour chacun des polluants sans et avec le projet, à l'exception des PM_{10} en situation future où les concentrations restent légèrement en dessous de la valeur définie par l'OMS.

Les mesures retenues par le maître d'ouvrage visent à favoriser le développement des modes actifs et des transports en commun. La nouvelle organisation viaire de la Zac conduit à retravailler le réseau cyclable afin d'assurer sa continuité et son accessibilité. Désormais, il est prévu une « combinaison entre pistes cyclables, zones de rencontre et cheminements modes actifs », au lieu d'un réseau reposant exclusivement sur les pistes cyclables (Étude d'impact, p.589). De plus, il est prévu d'implanter des zones tampons / écrans végétalisés entre la route et les bâtiments du projet pour limiter la dispersion des polluants. Pour s'assurer de l'efficacité de ces mesures, l'étude d'impact indique la réalisation de mesures ponctuelles de la qualité de l'air à l'extérieur et l'intérieur. Pour l'Autorité environnementale, il est nécessaire de définir les modalités de ce suivi pour observer l'évolution de la qualité de l'air et évaluer les risques sanitaires, notamment dans les établissements recevant des publics sensibles, et de prévoir des mesures correctives à mettre en œuvre le cas échéant en cas d'écart aux objectifs.

(8) L'Autorité environnementale recommande de définir les modalités d'un suivi de la qualité de l'air en extérieur comme à l'intérieur des bâtiments, pour observer son évolution et évaluer les risques sanitaires, notamment dans les établissements recevant des publics sensibles.

■ La pollution des sols

Un diagnostic sur la qualité des sols a été réalisé en août 2023, le rapport complet est annexé du dossier (annexe 5) et les éléments sont repris dans l'étude d'impact de manière synthétique. L'étude met en évidence une pollution localisée des sols avec des dépassements ponctuels des valeurs de référence pour certains métaux lourds (chrome, cuivre, plomb, etc.) et composés organiques (hydrocarbures non volatils, HAP). Ces anomalies sont observées majoritairement en surface et rarement en profondeur.

Les résultats du diagnostic des sols sont retranscrits dans l'étude d'impact (p.344-348). L'étude conclut à la nécessité de réaliser des sondages complémentaires autour des zones de terrassement pour trois lots (quar-

tier nord, quartier est et zone métro) pour mieux définir l'étendue des anomalies. L'étude d'impact se limite à des mesures de confinement ou d'évacuation des terres polluées. Il convient de la compléter en présentant les résultats des sondages complémentaires et de s'assurer dès ce stade de la compatibilité des sols avec les usages futurs du site.

(9) L'Autorité environnementale recommande de présenter les résultats des sondages complémentaires autour des zones de terrassement pour les trois lots identifiés dans l'étude des sols (quartier nord, quartier est et zone métro) afin de s'assurer dès ce stade de la compatibilité des sols avec les futurs usages du site.

■ Les risques technologiques

Concernant les risques technologiques, la Zac de Moulon est concernée par le transport de matières dangereuses. Une canalisation de transport de gaz à haute pression traverse, du nord au sud, les communes de Saint-Aubin et de Gif-sur-Yvette, au niveau du site.

L'étude d'impact évoque succinctement la présence de neuf installations nucléaires de base (INB), sans tenir compte du déclassement de l'INB 18 (réacteur Ulysse) exploitée par le CEA⁹. Le site nucléaire de Saclay fait l'objet d'un plan particulier d'intervention (PPI), établi par le préfet, en vue de protéger les populations en cas d'accident sur une installation nucléaire. La partie ouest de la Zac est concernée par ce périmètre. Compte tenu de l'évolution des risques liés aux activités nucléaires du plateau de Saclay, le PPI devrait être révisé prochainement.

Dans le cadre d'une démarche de développement prudent de l'urbanisation autour du site nucléaire, le préfet de l'Essonne a mis à jour le porter à connaissance applicable, en maintenant une zone de maîtrise de l'urbanisation dans un périmètre de 250 m à partir des clôtures du site. L'étude d'impact devrait être complétée, en rappelant les prescriptions du PPI et du porter à connaissance afin de tenir compte des risques liés aux INB.

Situé à l'ouest de la Zac, le site de l'Orme des Merisiers, correspondant aux dépôts de boues radioactives du CEA, fait l'objet de servitudes d'utilité publique. Suite à la réalisation des travaux d'assainissement des sols, l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) a considéré que les objectifs d'assainissement ont été atteints. Toutefois, compte tenu des marquages résiduels relevés, notamment en Uranium 238, tant en fond de fouille qu'en périphérie de la fosse, l'ASNR a recommandé de garder la mémoire des travaux d'assainissement réalisés et de l'état radiologique final du site. Par conséquent, tout projet d'aménagement à l'intérieur et aux abords immédiats de la dépositrice de l'Orme des Merisiers devra respecter les servitudes d'utilité publique en vigueur et tenir compte des travaux d'assainissement déjà réalisés sur le site, en particulier de la pollution radiologique résiduelle.

L'Autorité environnementale considère qu'un dispositif d'information devrait être mis en place, pour la complète information du public, en particulier pour les populations directement concernées, au regard de la présence d'installations nucléaires de base.

(10) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement, en rappelant :

- les prescriptions du plan particulier d'intervention et du porter à connaissance relatives à la maîtrise de l'urbanisation aux abords des installations nucléaires de base du plateau de Saclay ;
- les servitudes d'utilité publique instituées sur la dépositrice de l'Orme des Merisiers, concernant la gestion de la pollution radiologique résiduelle ;
- et de préciser les mesures envisagées pour la complète information du public au regard de la présence d'installations nucléaires de base.

9 cf. [décision n° 2022-DC-0723 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 14 juin 2022 portant déclassement de l'installation nucléaire de base n° 18, dénommée « Ulysse », située sur le territoire de la commune de Saclay.](#)

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 l'enquête publique prévue à l'[article L.123-2](#). 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.

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 21/05/2025

Siégeaient :

**Isabelle BACHELIER-VELLA, Sylvie BANOUN, Denis BONNELLE, Monica Isabel DIAZ,
Ruth MARQUES, Philippe SCHMIT, président.**

ANNEXE

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

- (1) L'Autorité environnementale recommande de : - étayer le postulat selon lequel les modifications apportées ne présentent pas de caractère substantiel et à défaut recourir à une procédure appropriée ; - compléter l'état d'avancement de la Zac, en présentant de manière claire et synthétique les opérations déjà réalisées et les projets restant à réaliser, notamment en incluant les surfaces de plancher, le nombre de logements et de places de stationnement automobiles et vélos réalisés, etc. ; - décrire plus finement la nouvelle programmation de la Zac, en identifiant sur un plan les différentes augmentations de surface de plancher destinées aux logements, aux activités économiques et aux équipements, commerces et services.....10
- (2) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation des principales évolutions du projet de Zac et de leur impact sur l'environnement par rapport à leur version antérieure, afin de permettre une meilleure compréhension de la nature et de l'importance de ces évolutions.....11
- (3) L'Autorité environnementale recommande de démontrer que les choix retenus résultent d'une analyse comparative multicritères au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.....12
- (4) L'Autorité environnementale recommande de présenter les mesures prévues pour garantir l'absence d'impact sur la zone humide identifiée sur l'emprise de l'inter-quartier et de vérifier que les prescriptions initiales de l'arrêté préfectoral du 3 octobre 2014 sont suffisantes au regard du Sdage en vigueur puisqu'elles n'ont pas été complètement mises en œuvre.....13
- (5) L'Autorité environnementale recommande de : - réaliser des inventaires complémentaires pour chaque groupe d'espèces, afin d'évaluer les incidences brutes et résiduelles et de définir des mesures ERC adaptées ; - analyser avec rigueur l'efficacité des mesures prévues dans le cadre du projet de modification de la Zac, en particulier pour l'adaptation de l'éclairage public pour la faune et pour l'adaptation des infrastructures urbaines favorisant le déplacement des amphibiens et de la petite faune.....15
- (6) L'Autorité environnementale recommande , sur la base d'une analyse de l'état initial et des évolutions projetées du secteur, d'évaluer l'impact du projet sur l'exposition des futurs habitants du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain et de démontrer que les mesures destinées à la réduire seront efficaces en tenant compte des dernières projections des effets du changement climatique fondées sur la trajectoire nationale de référence pour l'adaptation au changement climatique.....16
- (7) L'Autorité environnementale recommande de : - évaluer l'évolution due au nombre de personnes exposées au bruit dans le secteur métro, entre la programmation initiale et la nouvelle programmation ; - définir les conditions garantissant l'absence d'impact

notable des pollutions sonores sur la santé, par référence aux valeurs limites d'exposition définies par l'OMS pour considérer les effets néfastes des pollutions sur la santé, et en prenant en compte l'exposition des usagers des bâtiments lorsque les fenêtres sont ouvertes et dans les espaces extérieurs et la particularité du bruit événementiel lié au métro.....18

(8) L'Autorité environnementale recommande de définir les modalités d'un suivi de la qualité de l'air en extérieur comme à l'intérieur des bâtiments, pour observer son évolution et évaluer les risques sanitaires, notamment dans les établissements recevant des publics sensibles.....18

(9) L'Autorité environnementale recommande de présenter les résultats des sondages complémentaires autour des zones de terrassement pour les trois lots identifiés dans l'étude des sols (quartier nord, quartier est et zone métro) afin de s'assurer dès ce stade de la compatibilité des sols avec les futurs usages du site.....19

(10) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement, en rappelant : - les prescriptions du plan particulier d'intervention et du porter à connaissance relatives à la maîtrise de l'urbanisation aux abords des installations nucléaires de base du plateau de Saclay ; - les servitudes d'utilité publique instituées sur la dépositante de l'Orme des Merisiers, concernant la gestion de la pollution radiologique résiduelle ; - et de préciser les mesures envisagées pour la complète information du public au regard de la présence d'installations nucléaires de base.....19