



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

Avis délibéré
sur le projet d'aménagement « Base 217 » à Brétigny-sur-Orge, Leudeville, Le Plessis-Pâté et Vert-le-Grand (Essonne)

N° APJIF-2022-042
en date du 16/06/2022

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de reconversion d'une partie de l'ancien site militaire de la base aérienne 217, situé sur les communes de Brétigny-sur-Orge, Leudeville, Le Plessis-Pâté et Vert-le-Grand (Essonne), et sur son étude d'impact datée de février 2022.

Dans le cadre du contrat de redynamisation de site de défense (CRSD) signé en 2012, la communauté d'agglomération Cœur d'Essonne Agglomération a acquis 300 des 750 ha de ce site et défini un « plan guide » qui précise les grandes orientations d'aménagement. Ce projet d'aménagement dénommé « Base 217 » a comme priorité le développement d'activités économiques. Il comprend plusieurs opérations, dont des zones d'activités économiques (ZAE), un espace destiné à l'événementiel, un pôle cinématographique et un pôle d'agriculture biologique sur 75 ha. Certaines opérations sont déjà réalisées ou en cours de développement, d'autres doivent encore être définies. L'étude d'impact porte également sur le projet de la ZAE des Casernes, porté par la communauté de communes du Val d'Essonne et situé au lieu-dit Bressonvilliers sur la commune de Leudeville, dans une autre partie de l'ancien site militaire.

Le présent avis est rendu dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale portant sur le secteur nord-ouest du projet, correspondant aux opérations « Franges ouest » et « Parc événementiel ».

La MRAe a émis un premier avis sur ce projet, daté du 20 mai 2020, dans le cadre d'une procédure de déclaration de projet prévue à l'article L.126-1 du code de l'environnement. L'étude d'impact a été actualisée depuis la déclaration de projet. Cette nouvelle version répond aux remarques formulées par la MRAe dans son avis de 2020 et intègre les évolutions du projet concernant principalement les aménagements routiers ainsi que les programmes des secteurs « Franges ouest » et « Parc événementiel ». L'Autorité environnementale rend donc un nouvel avis.

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

- la gestion de l'eau (limitation de l'imperméabilisation des sols, réduction du risque d'inondation par ruissellement, gestion des eaux pluviales et usées) ;
- la préservation de la biodiversité ;
- la conception paysagère de ce projet situé sur un front urbain régional, à l'interface d'un espace fortement urbanisé et de paysages plus ruraux ;
- les déplacements et les pollutions associées (bruit, pollution de l'air) au regard des difficultés de desserte routière et en transports en commun du secteur ;
- les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le changement climatique ;
- la prise en compte des risques sanitaires liés à la pollution des sols ;
- la prise en compte du risque pyrotechnique ;
- la consommation de terres non artificialisées.

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité. L'Autorité environnementale relève qu'en réponse aux remarques formulées dans son avis de mai 2020, des informations utiles et pertinentes ont été ajoutées.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont les suivantes :

- apporter des précisions sur les aménagements routiers internes et externes qui seront réalisés dans le cadre du projet et étudier tous leurs impacts ;
- conditionner la réalisation des futures opérations à l'amélioration effective de la desserte routière et de l'offre de transport du secteur et mettre en place un suivi de l'efficacité des mesures visant à réduire les impacts forts du projet sur les déplacements (suivi du report modal notamment) ;
- s'assurer que les systèmes d'assainissement aient des capacités de traitement suffisantes avant d'autoriser

- le raccordement aux réseaux d'eaux usées des opérations du projet en tenant compte des projets voisins ;
- préciser l'impact résiduel du projet sur les continuités écologiques et approfondir le suivi écologique mis en place pour évaluer cet impact ;
 - préciser la déclinaison des principes de gestion des eaux pluviales dans les actualisations ultérieures de l'étude d'impact pour les opérations restant à réaliser ;
 - approfondir lors des étapes ultérieures du projet l'analyse de l'insertion paysagère des opérations restant à réaliser ;
 - réaliser une analyse de cycle de vie du projet et préciser les options finalement retenues au regard de leur bilan carbone afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables et de matériaux à faible impact environnemental ;
 - approfondir les études de pollution des sols si des logements ou des établissements sensibles sont prévus dans certaines opérations, et ce afin de justifier les choix d'implantation retenus et garantir l'absence de risque sanitaire pour les futurs usagers ;
 - préciser comment l'objectif général de limitation de la consommation d'espaces ouverts et agricoles a été appréhendé dans le projet, au regard notamment des objectifs de densification et des alternatives possibles sur le territoire (réhabilitation de parcelles existantes non utilisées, aménagement de dents creuses, etc.).
- L'Autorité environnementale a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	4
Préambule.....	5
Avis détaillé.....	7
1. Présentation du projet.....	7
1.1. Contexte.....	7
1.2. Présentation du site.....	9
1.3. Présentation du projet.....	9
1.4. Avis de l'Autorité environnementale déjà émis.....	15
1.5. Modalités d'association du public en amont du projet.....	16
1.6. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	16
2. L'évaluation environnementale.....	17
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	17
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	17
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	18
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	18
3.1. L'eau.....	18
3.2. La biodiversité.....	21
3.3. Le paysage.....	25
3.4. Les déplacements.....	26
3.5. La pollution sonore.....	29
3.6. La pollution de l'air.....	30
3.7. Les émissions de gaz à effet de serre et la lutte contre le changement climatique.....	32
3.8. La pollution des sols.....	32
3.9. Le risque pyrotechnique.....	34
3.10. La consommation de terres non artificialisées.....	34
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	35
ANNEXE.....	37
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	38

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 le préfet de l'Essonne pour rendre un avis sur le projet d'aménagement « Base 217 », situé sur les communes de Brétigny-sur-Orge, Leudeville, Le Plessis-Pâté et Vert-le-Grand (Essonne), et sur son étude d'impact datée de février 2022².

Le projet est porté par la communauté d'agglomération Cœur d'Essonne Agglomération (CDEA), pour la partie correspondant au « plan guide », ainsi que par la communauté de communes du Val d'Essonne (CCVE) pour l'opération « ZAE des Casernes » (cf. chapitre « 1. Présentation du projet » ci-après).

Le présent avis est rendu dans le cadre d'une demande d'autorisation au titre des articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement (dite « autorisation environnementale »)³ portant sur le secteur nord-ouest du projet, correspondant aux opérations « Franges ouest » et « Parc évènementiel » situées sur la commune du Plessis-Pâté (soit un secteur plus restreint que le périmètre global d'aménagement de la Base 217).

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 16 avril 2022. 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.

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

L'Autorité environnementale a émis un premier avis sur ce projet, daté du 20 mai 2020⁴, dans le cadre d'une procédure de déclaration de projet prévue à l'article L.126-1 du code de l'environnement. L'étude d'impact

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaire 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 Sauf mention contraire, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à l'étude d'impact (document intitulé « *Projet d'aménagement de la Base 217 - Communes de Brétigny-sur-Orge, Leudeville, Plessis-Pâté et Vert-le-Grand (91) - Demande d'autorisation environnementale - PJ N°4 : Étude d'impact* », mise à jour de février 2022).

3 Dans le cas présent, l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation au titre de la « loi sur l'eau » (article L.214-3 du code de l'environnement).

4 Cet avis est disponible sur le site de la MRAe Île-de-France (Rubrique « Avis rendus sur projet ») : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-r309.html>

ayant été actualisée depuis la déclaration de projet, un nouvel avis de l'Autorité environnementale est donc rendu.

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 22 avril 2022. Sa réponse du 12 mai 2022 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 16 juin 2022. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement « Base 217 » à Brétigny-sur-Orge, Leudeville, Le Plessis-Pâté et Vert-le-Grand (91).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Jean Souviron, 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

Construit en 1937, l'aérodrome de Brétigny-sur-Orge a accueilli diverses activités aéronautiques et spatiales (Centre d'essai en vol, Centre national d'études spatiales, Centre spatial de Brétigny, etc.). En 1976, l'Armée de l'air s'y installe en créant la base aérienne 217. Elle y restera jusqu'à sa fermeture en 2012 (p. 30, 223-224).

L'ancienne base aérienne représente une surface d'environ 750 ha. Elle est située sur quatre communes du département de l'Essonne : Brétigny-sur-Orge et Le Plessis-Pâté, qui appartiennent à la communauté d'agglomération Cœur d'Essonne Agglomération (CDEA), et Leudeville et Vert-le-Grand, qui appartiennent à la communauté de communes du Val d'Essonne (CCVE).

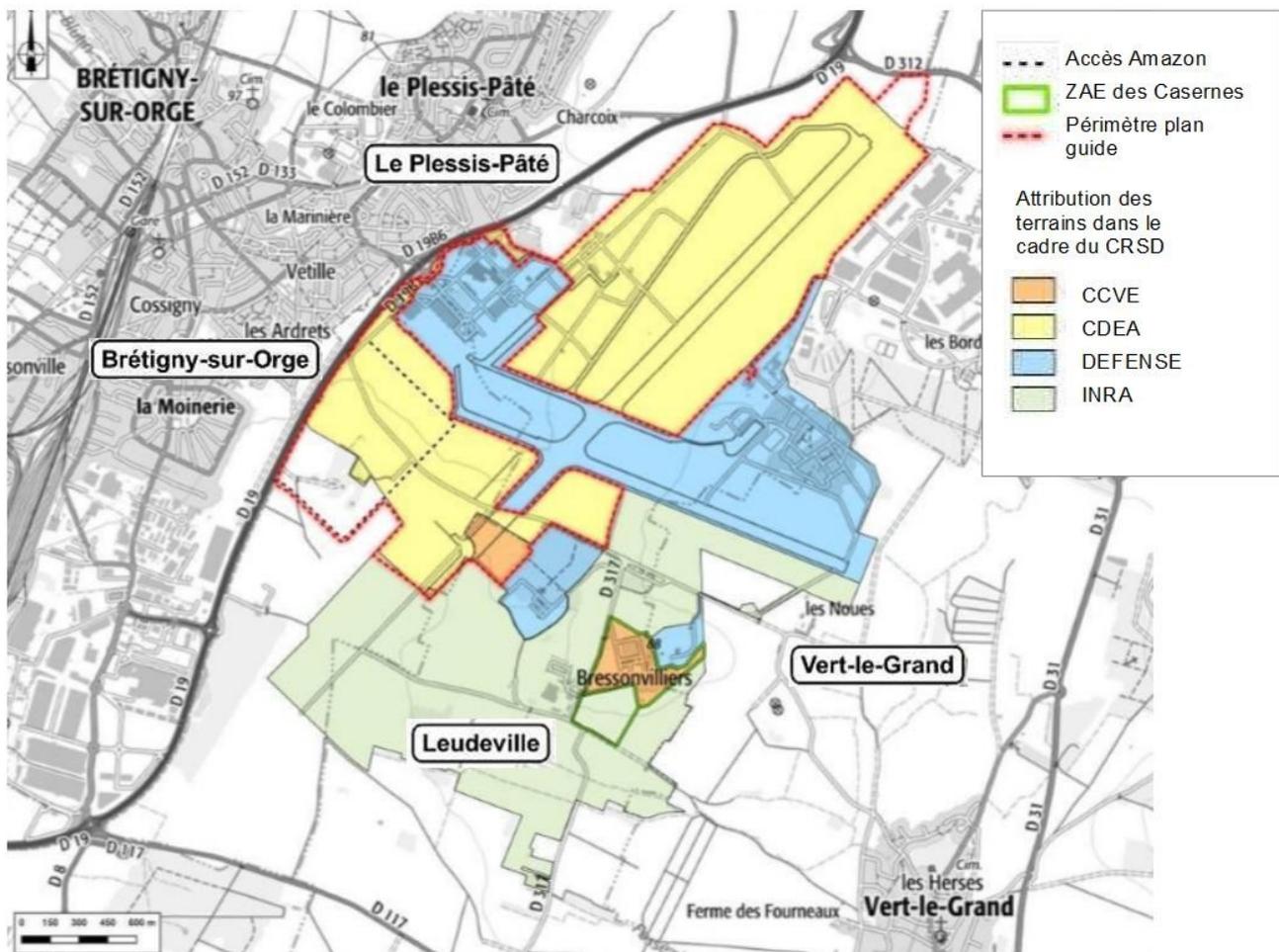


Figure 1: Plan de situation du projet d'aménagement de la Base 217 (source : Étude d'impact, p. 29)

En 2012, à la fermeture de la base aérienne, un contrat de redynamisation des sites de défense (CRSD)⁵ a été signé entre l'État, les collectivités territoriales concernées et d'autres partenaires⁶. Le CRSD définit les actions et les financements pour la reconversion du site, avec comme priorité, le développement d'activités économiques visant à compenser la fermeture de la base et le départ de plus de 2 000 emplois. Le CRSD prévoit la restitution de 550 ha aux activités civiles, dont environ 300 ha pour les collectivités territoriales et 250 hectares pour l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE)⁷, historiquement présent sur le site (p. 30-32).

L'État reste propriétaire du reste des terrains et y maintient des activités militaires via notamment l'Institut de recherche biomédicale des armées (IRBA). La piste est-ouest est conservée comme espace logistique destiné à répondre aux exigences du plan Neptune (organisation des secours en cas de crue de la Seine à Paris).

Le foncier attribué à la CDEA représente approximativement 300 ha, dont environ 100 ha sont situés sur la commune de Brétigny-sur-Orge et 200 ha sur celle de Plessis-Pâté⁸ (terrains en jaune sur la Figure 1). L'équipe d'architectes et urbanistes de l'AUC, pilotée par cette collectivité, a élaboré un « plan guide » qui traduit les orientations du CRSD. Ce plan guide⁹ définit les objectifs et la programmation prévisionnelle dans le cadre du projet d'aménagement dit « de la Base 217 » (p. 34-46). Il est accompagné de cinq « schémas directeurs » portant sur les thématiques suivantes : mobilités, eau, énergie, biodiversité et immobilier (p. 48-52).

Le foncier attribué à la CCVE représente une vingtaine d'hectares situés sur les communes de Leudeville et Vert-le-Grand¹⁰ et qui ne sont pas en continuité avec l'emprise du plan guide (terrains en orange sur la Figure 1). Ce foncier comprend notamment le secteur des anciennes casernes, au lieu-dit Bressonvilliers. La CCVE souhaite reconvertir ce secteur en zone d'activités économiques, dite « ZAE des Casernes » (p. 52-57).

L'illustration ci-avant (Figure 1) présente l'attribution des terrains décidée dans le cadre du CRSD (CCVE, CDEA, Défense et INRA) ainsi que les périmètres du plan guide et de la ZAE des Casernes.

L'INRAE est parti du site à la fin de l'année 2018. Un processus de cession aux collectivités (principalement à la CCVE¹¹) des terrains qui étaient destinés à l'INRAE a été enclenché par l'État. Ces terrains (en vert clair sur la Figure 1) ont vocation à rester agricoles et un projet global, piloté par le préfet de l'Essonne, est à l'étude avec les collectivités sur ces terrains (p. 29). L'étude d'impact indique que le projet de ZAE des Casernes pourrait de ce fait être amené à évoluer (p. 23, 56).

Sur la zone militaire (terrains en bleu sur la Figure 1), l'accès aux informations est très limité du fait du secret Défense (p. 29). L'étude d'impact indique que, « en l'absence de visibilité sur les projets liés aux terrains de la Défense et de l'INRA, ces derniers n'ont donc pas pu être pris en compte dans l'établissement de l'état initial et donc dans l'analyse des impacts et mesures » (p. 23). L'étude d'impact précise toutefois qu'un projet de parc photovoltaïque est envisagé sur environ 32 ha au sein de la zone Neptune, une zone faisant la jonction entre l'IRBA à l'ouest et la zone logistique à l'est, conservée par l'Armée dans le cadre du plan Neptune (p. 43 de l'étude d'impact, représenté également dans la Figure 2). Ce projet de parc est abordé dans le chapitre relatif

5 Le contrat de redynamisation des sites de défense (CRSD) de Brétigny-sur-Orge est fourni en annexe à l'étude d'impact (annexes 10-1 et 10-2).

6 La Chambre interdépartementale d'agriculture d'Île-de-France, le Syndicat intercommunal à vocation unique, la Société d'établissement foncier et d'établissement rural Île-de-France, l'Agence pour l'économie en Essonne, la Chambre de commerce et d'industrie de l'Essonne.

7 En 2020, l'Inra, l'Institut national de la recherche agronomique, et l'Irstea ont fusionné pour former l'INRAE.

8 Le plan guide est défini sur des parcelles attribuées essentiellement à la CDEA dans le cadre du CRSD, localisées sur les communes de Brétigny-sur-Orge et du Plessis-Pâté. Il porte également sur des terrains rejoignant la RD312, situés à l'extrémité nord-est du périmètre du plan guide, ainsi que sur les emprises et les voies d'accès à Amazon (au sud-ouest du périmètre).

9 Le plan guide a été validé en 2015 (version V1) et a fait l'objet de compléments en février 2019 (version V2). Les deux versions sont fournies en annexes à l'étude d'impact (annexes 11 et 12). Le plan programmatique a en outre été actualisé en janvier 2022 (plan présenté p. 46 de l'étude d'impact).

10 Le foncier attribué à la CCVE comprend également 6,45 ha sur la commune de Leudeville inclus dans le projet d'agroécologie de la CDEA (p. 29).

11 L'étude d'impact indique la répartition suivante : 8 ha pour le Plessis-Pâté, 30 ha pour Brétigny-sur-Orge et 200 hectares pour Leudeville et Vert-le-Grand (p. 21).

aux effets cumulés (p. 18, 29, 448-452). Pour l'Autorité environnementale, si une telle opération était confirmée, elle serait bien constitutive du projet global d'aménagement de la base et nécessiterait une actualisation de l'étude d'impact dans le périmètre de l'autorisation sollicitée, en application de l'article L.122-1-1 du code de l'environnement.

1.2. Présentation du site

Le patrimoine laissé par la base aérienne est constitué d'anciens hangars, de bâtiments militaires, d'infrastructures aéronautiques (pistes¹², taxiways¹³ et tarmac¹⁴). Le site comprend également de grandes zones aux sols non artificialisés (prairies, terres cultivées). Par ailleurs, plusieurs activités se sont déjà implantées sur le site, dans des bâtiments neufs ou, pour quelques-unes, dans d'anciens bâtiments militaires.

Le site est longé à l'ouest par la route départementale D19. La gare la plus proche est celle du RER C de Brétigny-sur-Orge, située à 1,2 km à l'ouest.

Plusieurs opérations de développement urbain sont prévues aux alentours immédiats de l'ancienne base aérienne, notamment au nord :

- la zone d'aménagement concerté (ZAC) Val Vert – Croix Blanche, qui s'étend sur 78 ha et prévoit la construction de 190 000 m² de surface de plancher d'activités et de commerces ;
- la ZAC Grand Parc à Bondoufle (anciennement ZAC des Portes de Bondoufle), qui s'étend sur 48 ha et vise la création de 1 500 logements, le développement d'activités économiques, l'implantation d'équipements publics et un parc d'une dizaine d'hectares ;
- le projet des Charcoix au Plessis-Pâté, qui s'étend sur 14,5 ha et prévoit notamment la construction d'environ 500 logements, d'une résidence intergénérationnelle de 100 appartements, d'un groupe scolaire et d'un équipement sportif.

Ces opérations sont présentées dans l'étude d'impact¹⁵ (chapitre relatif aux effets cumulés, p. 442-452).

1.3. Présentation du projet

Le projet de la CDEA (opérations définies dans le plan guide) et le projet de la CCVE (ZAE des Casernes) sont décrits dans le présent paragraphe. Le projet d'aménagement de la Base 217 (projet CDEA) a l'objectif d'accueillir 10 000 emplois. 500 emplois supplémentaires sont par ailleurs attendus avec l'aménagement de la ZAE des Casernes (p. 383).

Le projet prévoit par ailleurs des aménagements routiers conséquents. Ceux-ci incluent la création d'un nouveau réseau routier faisant le tour de la base (le dénommé « petit ring local » représenté en rouge sur la Figure 2), des requalifications de routes existantes et l'aménagement de trois nouveaux accès (au nord, à l'est et au sud-ouest de la base) (p. 396-397). La desserte routière de la base serait ainsi assurée par le « grand ring départemental », composé des routes départementales entourant le secteur (en bleu clair sur la Figure 2), et un maillage plus local constitué des nouvelles voiries et des voiries requalifiées.

Ces aménagements constituent une des composantes importantes du projet et sont par ailleurs, selon l'Autorité environnementale, une opération essentielle au regard des impacts du projet sur les déplacements (cf. le chapitre « 3 Analyse de la prise en compte de l'environnement » du présent avis). Or ces aménagements ne sont que succinctement présentés et uniquement dans le chapitre « déplacements » de l'étude d'impact (p. 397, 591-592 notamment). Par exemple, l'étude d'impact n'apporte pas d'information précise sur les caractéristiques de ces aménagements ou les échéances de réalisation. Seule la requalification de la rue Latécoère

12 Le site est traversé par deux pistes : l'une dans le sens nord-sud et l'autre dans le sens est-ouest.

13 Taxiway : voie de circulation pour le déplacement des avions entre les points de stationnement et les pistes.

14 Tarmac : partie d'un aéroport réservée au trafic et au stationnement des avions.

15 Ces projets ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale (cf. p. 442), publiés sur le site de la DRIEAT Île-de-France (avis de l'Autorité environnementale du préfet de région) ou de la MRAe.

(unique route d'accès existante côté ouest de la Base 217, le long de la RD19), prévue à court terme pour permettre les accès au futur pôle cinématographique et au parc événementiel, est évoquée (p. 593-594).

Enfin, les impacts liés à ces aménagements routiers ont été étudiés pour les aspects déplacements, pollutions sonores et atmosphériques, mais d'autres impacts potentiels, tels ceux concernant les milieux naturels ou le paysage, ne sont pas étudiés.

(1) L'Autorité environnementale recommande :

- d'apporter des précisions sur les aménagements routiers internes et externes qui seront réalisés dans le cadre de l'aménagement du projet de la Base 217 ;
- d'étudier et présenter tous les impacts liés à ces aménagements routiers, notamment les impacts potentiels sur les milieux naturels et le paysage.

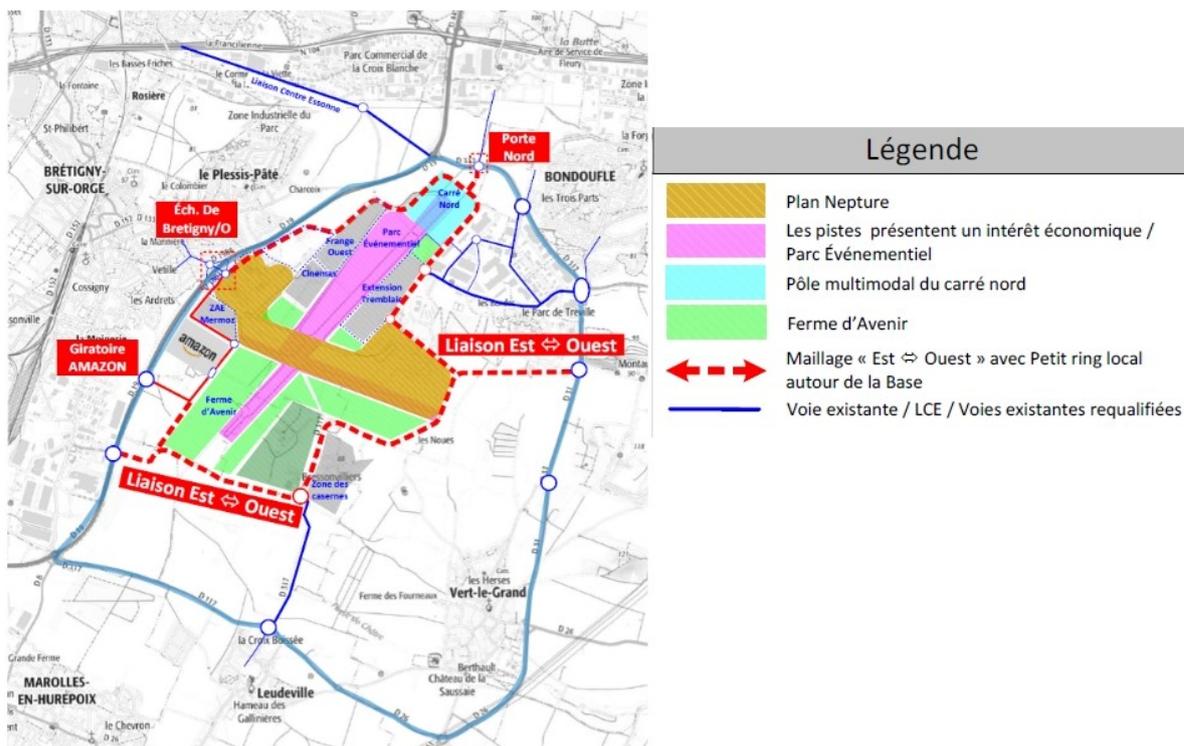


Figure 2: Schéma de circulation prévu par le projet (source : étude d'impact, p. 397)

■ Projet de la CDEA (plan guide)

Le projet défini dans le plan guide de la CDEA comporte plusieurs opérations (Figure 3). Quatre d'entre-elles sont situées au sud de la zone Neptune : la zone e-commerce (Amazon), la zone d'activités économiques (ZAE) Mermoz, le « cluster drone » et la première phase du pôle agriculture (ferme de l'Envol). Au nord de la zone « Neptune » se trouve la zone centrale divisée en deux parties : les opérations du parc événementiel, des franges ouest et du pôle sécurité défense sont situées à l'ouest de la piste nord-sud, tandis que l'extension de la zone d'activités économiques de la Tremblaine se déploie à l'est de la piste. Enfin, sur la partie nord de la base est prévue l'opération « carré nord », une zone de 35 ha qui accueillera un « pôle d'innovations » dense et urbain, dédié aux « industries du futur » (p. 93, 410).

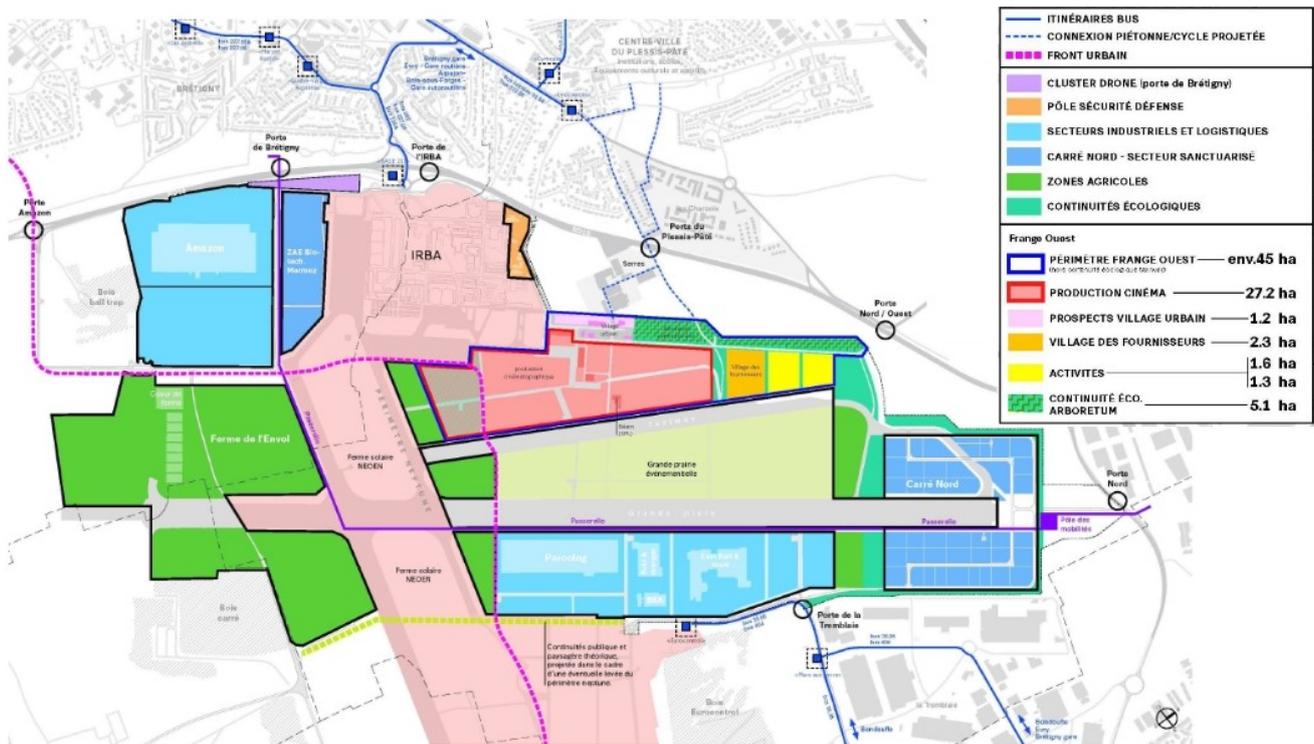


Figure 3: Plan de localisation des opérations (source : étude d'impact, p. 58)
N.B. : orientation inversée (nord vers la droite de l'image)

Ces différentes opérations sont présentées ci-après (les numéros de secteurs mentionnés correspondent à ceux indiqués sur la Figure 4). Certaines opérations sont déjà réalisées ou en cours de développement. Le phasage prévisionnel de réalisation des opérations du plan guide, prévu en trois phases (2016-2020, 2020-2025 et après 2025), est présenté dans l'étude d'impact (p. 98-103).

LEGENDE

- Bâtiments neufs
- Bâtiments projetés
- Bâtiments militaires ayant une valeur patrimoniale
- Autres bâtiments militaires
- Serres (reconversion envisageable)
- Passerelle (projeté)
- Radars Sud

1. Parcelle Amazon
2. Data center projeté
3. Fermes d'avenir (pôle d'agriculture bio)
4. ZAE Mermoz (biotech.)
5. Cluster drone
6. Security park
7. Industrie cinématographique
8. Extension du pôle d'agriculture bio
9. Village urbain et solidaire
10. Parc événementiel
11. Arboretum / continuité écologique
12. Continuité écologique
13. Village des fournisseurs
14. Parcelles frange Ouest vacantes
15. Carré Nord
16. La Tremblaie - Parcolog
17. La Tremblaie - Prêt A Manger
18. La Tremblaie - B&K
19. La Tremblaie - East Balt et Steff
20. La Tremblaie - Parcelles vacantes

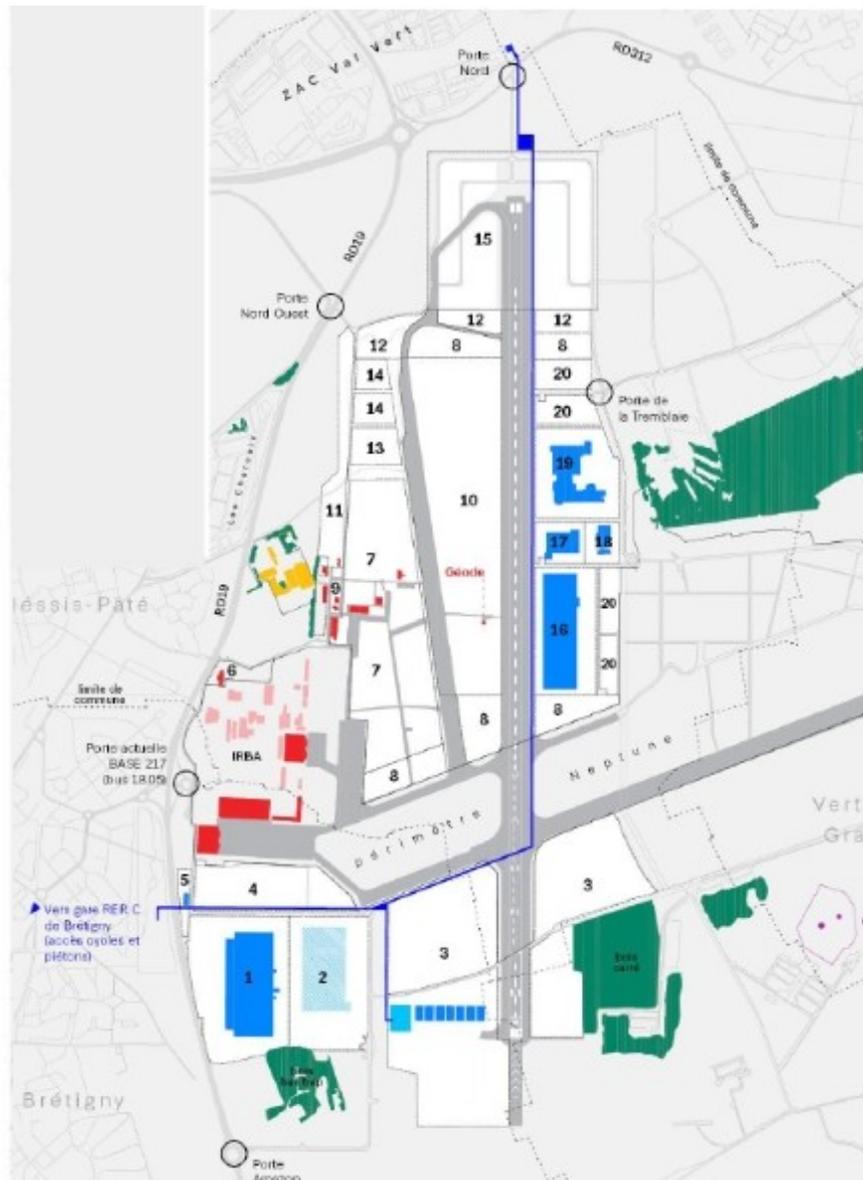


Figure 4: Plan de localisation des différentes opérations du plan guide (source : étude d'impact, p. 196)

• Zone e-commerce (Amazon) (secteurs 1 et 2)

L'accès à la zone e-commerce se fait grâce à une nouvelle voie créée au sud du site et raccordée à la RD19 par un carrefour giratoire (p. 59). Deux bâtiments, l'un réalisé et l'autre en suspens, s'implantent sur une surface de 30,5 ha. Le premier est un bâtiment logistique de la société Amazon¹⁶, en fonctionnement depuis l'automne 2019. L'activité y est continue et le bâtiment est conçu pour accueillir simultanément 1 400 personnes. Le deuxième bâtiment envisagé est un data center (centre d'hébergement des données informatiques), qui a fait l'objet d'un refus d'agrément¹⁷ au motif notamment « *qu'aucune solution de valorisation de la chaleur fatale produite par le projet de Data Center n'est proposée* » (p. 59). Si ce projet est pour l'instant en suspens, sa bonne intégration exigerait néanmoins d'être anticipée afin de créer les conditions nécessaires à la récupération de la chaleur fatale. L'Autorité environnementale constate que cette potentielle intégration ne fait pas l'objet d'une étude particulière.

16 La société Amazon a obtenu une autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en 2017.

17 Agrément institué par les articles L.510-1 à L.510-4 et R.510-1 à R.510-15 du code de l'urbanisme.

- **Zone d'activités économiques (ZAE) Mermoz (secteur 4)**

La zone Mermoz s'étend sur neuf hectares, à proximité de l'IRBA et des hangars militaires. Elle a vocation à accueillir des activités économiques innovantes : biotechnologies, drones ou activités déjà représentées sur le territoire. Une actualisation de l'étude d'impact est envisagée une fois que la programmation de ce secteur sera plus avancée. L'aménagement du site sera engagé dans le cadre d'un permis d'aménager (p. 93).

- **Cluster régional du drone civil (secteur 5)**

Le « cluster drone » représente une surface de 0,8 ha. Créé en 2016, il met au service des professionnels un parc immobilier évolutif et un espace de vol sécurisé d'une surface de 300 ha situé au sud de la Base. Un bâtiment de 1 500 m² (dénommé « Modul'Air ») permettant l'accueil d'entreprises et l'organisation d'événements a été construit en 2021 (p. 67-68, 194).

- **Pôle régional d'agriculture biologique (ferme de l'Envol) (secteurs 3 et 8)**

À terme, il est prévu la création d'un pôle agricole biologique de 75 ha, permettant de développer une agriculture biologique et locale avec des activités de maraîchage, d'arboriculture et d'élevage (production de lait, fromage et œufs). Une exploitation agricole mutualisée en polyculture-élevage, la ferme de l'Envol, exploitée par un collectif d'agriculteurs, est déjà en activité. Dans un premier temps, la ferme de l'Envol concernera une emprise de 53,8 ha (secteur 3), étendue à 75 ha dans un second temps (secteur 8) (p. 62-66).

L'Autorité environnementale relève que les secteurs n°8 dédiés à ces extensions sont répartis en deux ensembles distincts situés au nord de la zone « Neptune ». L'accès à ces parcelles pour les agriculteurs paraît problématique et devra être précisé.

- **Parc événementiel (secteur 10)**

La piste principale (piste nord-sud), les taxiways et la grande prairie centrale (espace entre la piste et les taxiways) sont conservés. D'une surface d'environ 50 ha, ces espaces sont utilisés pour accueillir des événements culturels ou sportifs. En outre, la Fédération française de char à voile propose depuis 2017 la pratique du char à voile sur la piste. Le parc événementiel a notamment accueilli en 2017 et 2018 le Download festival, un festival de musique qui a réuni plus de 100 000 festivaliers. Il accueillera également, à partir de septembre 2022, la fête de l'Humanité (qui a réuni 370 000 personnes sur trois jours pour l'édition 2019) (p. 69-72).

- **Franges ouest (secteurs 7, 9, 11 à 14)**

L'Autorité environnementale relève que ce secteur constitue une des principales évolutions apportées au projet d'aménagement de la Base 217, par rapport à celui présenté en 2020. La programmation y est maintenant définie de manière plus précise.

D'une surface de 45 ha, l'opération « Franges ouest » se compose comme suit (p. 72-92) :

- un pôle dédié à la production cinématographique dénommé « 217 On Air » (secteur 7), d'une surface de 27,2 ha. Plusieurs tournages de films ou de productions télévisées se sont déjà déroulés sur le site, avec l'installation de décors extérieurs (backlots). Le projet « 217 On Air » vise à créer le premier pôle industriel cinématographique français, rassemblant des espaces pour répondre aux besoins des studios de cinéma : lieux de vie (bureaux, loges, restauration...), plateaux de cinéma intérieurs, plateaux extérieurs, espaces logistiques, ateliers et lieux de stockage, parking en superstructure de 1 000 places, espaces verts... Le pôle cinématographique accueillera entre 500 et 2 000 emplois, en fonction de la production cinématographique utilisant le site, avec une équipe permanente de 50 personnes (p. 75-88) ;
- le « village des fournisseurs » (secteur 13) accueillera sur 2,3 ha des activités en lien avec l'industrie cinématographique (p. 89) ;
- le « village urbain » (secteur 9), d'une surface de 1,2 ha, correspond aux anciens bâtiments militaires situés à l'entrée ouest de la base, qui seront réhabilités. Le village urbain accueillera des services liés notamment aux nouvelles mobilités, à l'économie sociale et solidaire ou à l'activité cinématographique

et pourra « proposer des services d'hôtellerie, de restauration, un centre de formation, une garderie, un auditorium... » (p. 89-90) ;

- l'arboretum (secteur 11), d'une surface de 5,1 ha, est l'un des douze éléments (dénommés « jardins laboratoires ») d'un aménagement paysager et pédagogique (dénommé « jardin planétaire ») prévu sur l'ensemble de la base (p. 90-92) ;
- deux parcelles, d'une surface d'environ 2,9 ha¹⁸, destinées à des activités (secteur 14) sur lesquelles l'étude d'impact n'apporte pas d'autre précision (p. 72).

- **Pôle régional sécurité défense (secteur 6)**

L'objectif de ce pôle est de favoriser le regroupement sur un même site des activités liées à la sécurité et à la défense. La réhabilitation d'un bâtiment militaire de 1 300 m² (bâtiment IGESA) et l'aménagement d'une parcelle de 1,2 ha permettront d'accueillir cette activité (p. 68-69).

- **Extension de la ZAE de la Tremblaie (secteurs 16 à 20)**

Ce secteur de 36 ha, situé à l'est de la piste principale, est dédié à l'implantation d'activités économiques dans la continuité de la zone d'activités de la Tremblaie existante sur la commune du Plessis-Pâté. Plusieurs activités sont déjà installées : une usine de boulangerie industrielle, une usine de fabrication de peintures, une entreprise de distribution de produits alimentaires frais et un centre de distribution et de conditionnement de produits pharmaceutiques et cosmétologiques. La plupart de ces activités relèvent de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Deux parcelles sont encore vacantes (secteur 20). L'implantation d'une entreprise de préparation de paniers à cuisiner est envisagée sur l'une d'elles (p. 59-62).

- **Le carré nord (secteur 15)**

D'une surface de 35 ha, l'opération est présentée comme la « vitrine de la Base 217 » (p. 93). L'objectif est de développer un « pôle de forte intensité en matière de développement urbain et économique » (p. 34). « Sa programmation doit être ambitieuse, innovante, plutôt urbaine et répondre à la nouvelle économie industrielle. [...] Le carré nord sera à terme une centralité intégrant une plateforme de mobilités connectée au réseau RER et au réseau local. C'est un lieu de connexions et d'intermodalité qui articule la passerelle, le téléphérique urbain, les navettes propres à la Base 217, les réseaux de pistes cyclables, le réseau viaire ». Une actualisation de l'étude d'impact est envisagée une fois que la programmation de ce secteur sera plus avancée. L'aménagement du site sera engagé dans le cadre d'un permis d'aménager (p. 93).

■ **Projet de la CCVE (ZAE des Casernes)**

Le projet de zone d'activités économiques (ZAE) des Casernes accueillera diverses activités économiques et industrielles. Le découpage parcellaire envisagé permettrait de proposer des terrains de différentes dimensions, de 1 000 à 10 000 m². L'accès à la zone des Casernes se ferait par la route départementale D317. Initialement envisagé en deux phases sur une surface totale de 19,5 ha (partie nord dans un premier temps, partie sud dans un deuxième temps, cf. p. 55-56), le projet devrait être redéfini et ne serait prévu que sur le secteur nord, correspondant aux 12,5 ha déjà artificialisés (secteur d'anciennes casernes) (Figure 5) (p. 53-57). Le projet est à ce stade encore en cours de réflexion (p. 103).

18 Surface indiquée sur la légende du plan « Plan programmation Franges Ouest » (p. 74).



Figure 5: Périmètre du projet de la ZAE des Casernes (source : étude d'impact, p. 57)

1.4. Avis de l'Autorité environnementale déjà émis

Pour information, l'Autorité environnementale rappelle ci-après ses avis déjà émis sur le projet, sur certaines opérations du projet ou sur les documents d'urbanisme en lien avec le projet :

- l'Autorité environnementale a rendu un avis en date du 4 janvier 2017 sur la mise en compatibilité par déclaration de projet du schéma de cohérence territoriale (SCoT) Val d'Orge avec le plan guide du site de l'ancienne base aérienne 217¹⁹. Elle y estimait que la mise en compatibilité du SCoT pourrait mieux prendre en compte les enjeux environnementaux du site et elle appelait à approfondir l'analyse de certains enjeux (sur l'eau, la biodiversité, les déplacements, l'exposition des populations aux risques naturels...)
- le projet de complexe logistique Amazon a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en date du 20 avril 2017, disponible sur le site de la DRIEAT Île-de-France²⁰. L'Autorité environnementale était le préfet de la région d'Île-de-France, selon la réglementation alors en vigueur ;
- l'Autorité environnementale a rendu un avis en date du 20 mai 2020 sur le projet d'aménagement « Base 217 », dans le cadre d'une procédure de déclaration de projet prévue à l'article L.126-1 du code de l'environnement²¹.

Le présent avis est émis dans le cadre d'une procédure d'autorisation environnementale (au titre de la « loi sur l'eau »). Cette demande porte sur le secteur nord-ouest du projet, correspondant aux opérations « Franges ouest » et « Parc événementiel » sur la commune du Plessis-Pâté, soit un secteur de 114 ha, plus restreint que le périmètre global d'aménagement de la Base 217 (Figure 6). L'étude d'impact ayant été actualisée depuis la déclaration de projet, un nouvel avis de l'Autorité environnementale est donc rendu.

19 Avis consultable via le lien suivant : www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/170104_mrae_mec-scot_val_d_orge_delibere.pdf.

20 Avis consultable via le lien suivant : www.drieet.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_ae_-_amazon_france_transport_-_bretigny_sur_orge_20-04-2017_.pdf.

21 Avis consultable via le lien suivant : www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/200520_mrae_avis_delibere_aménagement_base_217_a_bretigny_sur_orge_91_-1.pdf.



Figure 6 : Périmètre de la demande d'autorisation environnementale pour les secteurs franges ouest et parc évènementiel (source : DDAE, annexe PJ1)

Par ailleurs, le projet de mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) du Plessis-Pâté avec l'opération « Franges ouest » du projet d'aménagement de la Base 217 fera l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en juin 2022.

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

L'étude d'impact indique que la CDEA a mené une concertation préalable sur le projet d'aménagement de la Base 217, de mai à juillet 2019. Elle précise que certains partis d'aménagement ont globalement recueilli l'adhésion et le consensus, tels que le refus d'une urbanisation excessive, le refus de la construction de logements sur un secteur jugé peu accessible, la volonté de proposer un projet aux activités multiples, le non redémarrage d'activités aéroportuaires porteuses de nuisances, ou l'intérêt du projet de ferme agroécologique. Les échanges ont également permis d'identifier trois thématiques clefs sur lesquelles le maître d'ouvrage et les élus ont réfléchi à des améliorations : la question environnementale (biodiversité, économie du foncier, énergie), la prise en compte de l'accessibilité du site et la question des transports publics (p. 47-48)²².

1.6. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

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

- la gestion de l'eau (limitation de l'imperméabilisation des sols, réduction du risque d'inondation par ruissellement, gestion des eaux pluviales et usées) ;
- la préservation de la biodiversité ;
- la conception paysagère de ce projet situé sur un front urbain régional, à l'interface d'un espace fortement urbanisé et de paysages plus ruraux ;
- les déplacements et les pollutions associées (bruit, pollution de l'air), au regard des difficultés de desserte routière et en transports en commun du secteur ;
- les émissions de gaz à effet de serre et la lutte contre le changement climatique ;

²² Le bilan de la concertation est présenté en annexe à l'étude d'impact (annexe 13).

- la prise en compte des risques sanitaires liés à la pollution des sols ;
- la prise en compte du risque pyrotechnique ;
- la consommation de terres non artificialisées.

Chacun de ces enjeux fait l'objet d'un chapitre ci-après (« 3 Analyse de la prise en compte de l'environnement »), dans lequel sont examinés à la fois l'état initial du site, les impacts potentiels du projet et les mesures retenues par le maître d'ouvrage pour les éviter, les réduire ou les compenser.

2. L'évaluation environnementale

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

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité : elle identifie bien les enjeux importants pour le projet et les traite de manière proportionnée (c'est-à-dire avec des développements à hauteur du niveau d'enjeu). Des études spécifiques ont été menées, ce qui a permis d'évaluer les impacts de manière satisfaisante.

L'étude d'impact a été actualisée par rapport à la version qui avait fait l'objet de l'avis de l'Autorité environnementale en 2020. D'une part, les évolutions du projet ont été prises en compte (ces évolutions concernent principalement la programmation des secteurs « Franges ouest » et « Parc événementiel »). D'autre part, l'étude d'impact s'est efforcée de répondre aux remarques formulées par l'Autorité environnementale dans son avis de mai 2020. L'Autorité environnementale relève l'utilité et la pertinence de ces compléments qui répondent, d'une manière générale, aux attendus de l'Autorité environnementale.

Sur la forme, l'étude d'impact reste un document assez imposant, quoique bien structuré. Les mesures proposées pour éviter, réduire ou compenser les impacts sont présentées dans un chapitre différent de celui relatif aux impacts, ce qui complique parfois la compréhension du dossier (en particulier, l'évaluation des impacts résiduels, c'est-à-dire après mise en œuvre des mesures, est présentée dans le chapitre « Mesures »).

Le résumé non technique fourni dans le dossier fait l'objet d'un document séparé de l'étude d'impact. Il répond globalement à l'objectif de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique des sujets traités dans l'étude d'impact. La description du projet est longuement exposée (p. 11 à 33 du résumé). L'analyse de l'état initial de l'environnement est présentée de manière littérale, quasiment sans illustration (p. 35 à 39 du résumé), ce qui ne permet pas de localiser les différents enjeux environnementaux. Un tableau récapitule ensuite les principaux enjeux de manière hiérarchisée (p. 42 à 44 du résumé). L'analyse des incidences du projet et les mesures pour éviter, réduire ou compenser ces incidences sont également présentées sous la forme de tableaux synthétiques (p. 45 à 47), denses mais complets.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

Un chapitre de l'étude d'impact traite de l'articulation du projet avec les documents d'urbanisme et d'autres documents supra-communaux²³.

Les communes de Brétigny-sur-Orge et du Plessis-Pâté appartiennent à la communauté d'agglomération Cœur d'Essonne Agglomération (CDEA). Elles appartiennent au territoire du SCoT Cœur d'Essonne Agglomération approuvé le 12 décembre 2019 (qui s'est subsisté pour ces deux communes au SCoT Val d'Orge évoqué précédemment). Les plans locaux d'urbanisme (PLU) de ces deux communes doivent en tant que de besoin, être mis en compatibilité avec ce SCoT dans un délai de trois ans. Ce SCoT comporte un objectif 2.1 : « *Mettre en œuvre le projet de la Base 217, fer de lance innovant et économique* » (p. 466-470).

Leudeville et Vert-le-Grand appartiennent à la communauté de communes du Val d'Essonne (CCVE). L'élaboration du SCOT du Val d'Essonne a été lancée en juillet 2019 pour notamment prendre en compte l'arrêt de l'activité militaire de la base aérienne 217 (p. 470-471).

²³ Chapitre « Compatibilité du projet avec les plans et programmes », p. 459-501.

En particulier, le front urbain identifié par le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) sur le secteur est présenté (p. 465). Ce front doit permettre une transition entre l'espace urbain ou à urbaniser et les espaces ouverts, et la valorisation réciproque de ces espaces. Selon les orientations générales du SDRIF, aucune urbanisation nouvelle ne peut le franchir. Il appartient aux collectivités territoriales d'en fixer les limites précises dans leurs documents d'urbanisme. Ce front urbain a été transcrit dans le SCoT Cœur d'Essonne Agglomération (p. 465 et 469). L'étude d'impact ne précise pas comment ce front urbain sera (ou a été) intégré dans le SCoT du Val d'Essonne.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Les ambitions retenues pour le projet d'aménagement de la Base 217 sont notamment de renforcer les capacités d'accueil économique du territoire, d'améliorer la situation de l'emploi en favorisant la création et l'installation d'entreprises innovantes et de soutenir le développement de nouvelles zones d'activités (p. 31). L'étude d'impact indique que ce choix est justifié par la perte de plus de 2 000 emplois liée à la fermeture de la base aérienne, sur un territoire plutôt faible en offre d'emplois. Cette situation impliquait de cibler le projet de reconversion en priorité sur l'accueil d'activités économiques productives, génératrices d'emplois pérennes. Par ailleurs, le développement de logements a été écarté du fait de l'enjeu fort en matière de création d'emploi, d'un dynamisme de construction de logements déjà fort sur le reste du territoire et d'une inadéquation du site avec le développement de nouveaux quartiers qui auraient été isolés des lieux de centralité existants (p. 503). L'étude d'impact retrace également l'historique et les grandes étapes de l'élaboration du projet (p. 503-510). En outre, certaines variantes étudiées sont présentées dans les chapitres thématiques concernés (s'agissant de la gestion des eaux pluviales et des déplacements par exemple).

Les objectifs particuliers de la ZAE du site des Casernes sont notamment de créer des activités et de l'emploi, de maîtriser le devenir de cet espace en élaborant un projet d'ensemble et de « *préserver des espaces naturels et agricoles par la reconversion d'un espace militaire* » (p. 510-511). Au regard d'une part de ses impacts sur le paysage, de ses difficultés d'accès, de la présence de nombreuses zones économiques sur le secteur et d'autre part, de la nécessaire reconversion du site de l'INRAe, la vocation du secteur des Casernes mérite selon l'Autorité environnementale d'être réexaminée.

(2) L'Autorité environnementale recommande de réexaminer le projet sur la ZAE du site des Casernes au regard des enjeux liés au paysage et à l'accessibilité, et d'en questionner la vocation du fait de la présence de nombreuses zones économiques sur le secteur.

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

3.1. L'eau

• Eaux souterraines, de surface et aptitude des sols à l'infiltration

Une nappe d'eau souterraine est présente à faible profondeur, aux alentours de trois mètres en moyenne. Le suivi piézométrique réalisé montre des fluctuations entre un et quatre mètres de profondeur selon la période et le point de mesure. La nappe s'avère également très réactive aux précipitations. Une nappe d'eau plus profonde est présente vers 30 m de profondeur : elle est jugée peu vulnérable par rapport au risque de pollution, car surmontée d'une épaisse couche imperméable d'argiles. Par ailleurs, il n'existe pas de captage d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, ni de périmètre de protection de tels captages sur le secteur du projet (p. 121-130).

Le secteur du projet est globalement plat, la différence d'altitude est de deux mètres entre les extrémités nord-est et sud-ouest. Aucun cours d'eau n'est présent à l'intérieur du site, mais trois rus prennent leur source

sur le territoire²⁴ (p. 131-138 et carte p. 136) : le ru du Blutin (un affluent de l'Orge), le ru du Misery (un affluent de l'Essonne) et, s'il pleut, le ru de l'Écoute (qui fait partie du bassin hydrographique de la Seine). Selon les relevés topographiques, le secteur du projet est concerné par trois bassins versants (cf. carte p. 137).

Les tests d'infiltration réalisés montrent des sols de perméabilité généralement moyenne sur le premier mètre du sol, mais permettant néanmoins d'envisager l'infiltration des eaux pluviales dans le cadre des futurs aménagements (en prévoyant des surfaces d'infiltration assez grandes et éventuellement des temps de vidange longs). Les sols plus profonds sont de perméabilité beaucoup plus faible (p. 117-119).

- **Imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales**

Le projet induira une augmentation de l'imperméabilisation des sols, non quantifiée dans l'étude d'impact, et des ruissellements accrus. Dans le chapitre « Mesures associées aux incidences sur le paysage » (p. 616), l'étude d'impact évoque que « *le fonctionnement des programmes sera étudié pour que les bâtiments se développent plutôt verticalement, afin de réduire les emprises bâties et de maximiser les surfaces pleine-terre* », mais aucun objectif chiffré n'est avancé à l'appui de cette intention. L'Autorité environnementale remarque que les activités prévues peuvent générer des surfaces imperméabilisées importantes et considère qu'il est nécessaire, dans la logique éviter-réduire-compenser de la démarche d'évaluation environnementale, de fixer, à l'échelle du projet, des objectifs de limitation de l'imperméabilisation, déclinés ensuite dans les différentes opérations.

L'étude d'impact présente la gestion des eaux pluviales actuelle (p. 136-137 et 324-327). Elle explique que lors de l'aménagement de la base aérienne, des réseaux d'assainissement des eaux pluviales, encore existants et fonctionnels, ont été mis en place. Les eaux de ruissellement collectées par ce réseau sont en grande partie dirigées vers le ru du Blutin, qui a été entièrement busé. Afin de tamponner ces arrivées d'eau, un bassin d'orage d'une capacité de stockage de 30 000 m³ (bassin Mermoz) a été construit à l'aval, à Brétigny-sur-Orge (en dehors du périmètre de la base, cf. carte de localisation p. 324). L'étude d'impact indique que, lors de violentes pluies d'orages, ce bassin n'a pas empêché des inondations dans les logements situés dans le quartier environnant et qu'il n'est pas en capacité d'accueillir davantage d'eaux pluviales (p. 324).

L'étude d'impact présente également les ouvrages de gestion des eaux pluviales mis en place pour les opérations du projet déjà réalisées ou en cours de développement (notamment sur les secteurs e-commerce et de la Tremblaie). Sur ces secteurs, des noues et/ou des bassins de rétention ont été aménagés et permettent de gérer une pluie de période de retour de vingt ans (p. 325-326 et 553-554).

Pour le pôle agriculture (ferme de l'Envol), il est envisagé de réutiliser une partie des eaux pluviales, notamment celles issues des toitures des serres, ainsi que celles des pistes et des bâtiments voisins du site Amazon. Cela permettrait d'assurer à hauteur de 60 à 70 % les besoins en eau d'irrigation (estimés à 53 000 m³ par an) et de réduire la consommation en eau potable. Un forage d'eau souterraine d'une profondeur d'environ 100 m sera mis en service au premier semestre 2022 et complétera les 30 à 40 % de besoins restants (p. 371-372).

S'agissant des opérations du plan guide restant à réaliser, les principes de gestion des eaux pluviales ont été définis, pour chaque secteur, dans un « schéma de gestion des eaux pluviales (SGEP) de la Base 217 », présenté dans l'étude d'impact (notamment p. 378-380, 555-569) et fourni en annexe²⁵. Il prévoit des principes de gestion pertinents : objectif de « zéro rejet »²⁶, gestion des eaux pluviales au plus près du point de chute par infiltration ou évapotranspiration, ouvrages de rétention et d'infiltration végétalisés à ciel ouvert, faciles à entretenir, intégrés aux aménagements paysagers et favorisant la décantation et la biodégradation des polluants. En outre, 45 ha de surfaces imperméabilisées (principalement les pistes) seront à terme déconnectés du réseau d'assainissement existant, ce qui permettra d'améliorer la situation actuelle et de

24 Les sources des rus du Blutin et de l'Écoute s'il pleut ne sont pas connues de manière précise.

25 Annexe 1 « Base 217, Brétigny-sur-Orge (91) – Schéma de Gestion des Eaux pluviales – Octobre 2021 ».

26 « Zéro rejet » : pas de rejet d'eaux de pluie dans le réseau d'assainissement pluvial.

limiter les problèmes d'inondation observés à l'aval en cas de fortes pluies, ce qui est à souligner. L'Autorité environnementale relève que les intentions du SGEF seront déclinées et précisées dans les dossiers « loi sur l'eau » qui seront élaborés pour chaque secteur (p. 558 et 564).

En ce qui concerne les secteurs Franges ouest et Parc évènementiel (pour lesquels la demande d'autorisation « loi sur l'eau », dans le cadre de laquelle le présent avis est sollicité, est en cours d'instruction), ces principes ont pu être appliqués et mis en œuvre (p. 379-380, 564-568). Sur ces secteurs qui représentent une surface de 114 ha, les eaux de ruissellement seront gérées par infiltration, sans rejet au réseau jusqu'à une pluie de retour vingt ans. En cas de pluie exceptionnelle (pluie centennale), les débordements resteront au sein des emprises du projet. Par ailleurs, certains des ouvrages hydrauliques existants, héritage du patrimoine militaire, tels que les caniveaux à fente mis en place en 1950 le long des pistes, seront conservés et valorisés dans le cadre du projet²⁷. Enfin, 22 ha de surfaces imperméabilisées seront déconnectés du réseau d'assainissement existant.

Pour la ZAE des Casernes, la gestion des eaux pluviales reposera sur un réseau de noues et de bassins de rétention, d'un volume total de 5 950 m³ (p. 554). L'étude d'impact n'indique pas le débit de rejet et l'occurrence de pluie retenue pour ce dimensionnement.

En conclusion, l'Autorité environnementale note qu'en l'état actuel du projet, les modalités de gestion des eaux pluviales sont décrites pour les opérations réalisées ou en cours d'aménagement. Pour les opérations restant à réaliser et non encore suffisamment définies à ce stade du projet, les principes de gestion des eaux pluviales sont présentés dans l'étude d'impact. Pour l'Autorité environnementale, il est nécessaire de préciser la déclinaison de ces principes dans les actualisations ultérieures de l'étude d'impact.

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- **fixer des objectifs globaux puis déclinés par opération de limitation de l'imperméabilisation des sols ;**
- **pour les opérations restant à réaliser et insuffisamment définies à ce stade du projet, préciser la déclinaison des principes de gestion des eaux pluviales dans les actualisations ultérieures de l'étude d'impact.**

• Gestion des eaux usées

L'Autorité environnementale note que le projet de reconversion de la base aérienne induit un important volume d'eaux usées supplémentaires à traiter²⁸ dans des secteurs où d'autres projets d'urbanisation importants sont prévus (ZAC Val Vert – Croix Blanche, ZAC Grand Parc à Bondoufle). Selon l'Autorité environnementale, cette situation soulève un enjeu important pour le projet, alors que certains systèmes d'assainissement actuels n'ont pas les capacités suffisantes pour traiter ces effluents (cf. ci-après). Ceci peut avoir pour conséquence la pollution des cours d'eau récepteurs.

L'étude d'impact explique comment les eaux usées des communes sont traitées à l'heure actuelle (p. 320-323). Les effluents des villes de Brétigny-sur-Orge et du Plessis-Pâté (hormis le secteur de la Tremblaie) sont acheminés vers la station d'épuration Seine Amont à Valenton, gérée par le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP) et dont la capacité est suffisante pour assurer un traitement efficace des eaux usées. Les eaux usées du secteur de la Tremblaie au Plessis-Pâté sont acheminées vers la station d'épuration d'Évry, qui a atteint la limite de ses capacités.

Les eaux usées de la commune de Vert-le-Grand sont traitées par une station d'épuration communale d'une capacité de 3 970 équivalents-habitants (EH). Les eaux usées de la commune de Leudeville sont traitées par la station d'épuration de Marolles Saint-Vrain, dont le système d'assainissement a été jugé non conforme en 2016.

L'étude d'impact indique que les réseaux d'eaux usées présents sur l'ancienne base aérienne ne sont pas connus précisément et que le secteur des Casernes n'est pas desservi par un réseau d'assainissement (p. 321).

²⁷ Ces caniveaux seront réutilisés pour la collecte des eaux de ruissellement mais les rejets s'effectueront dans des noues ou des zones d'expansion et non plus dans le réseau comme actuellement (cf. notamment p. 18 du SGEF fourni en annexe 1).

²⁸ 2 000 emplois dans la base aérienne (p. 16), 10 000 à l'avenir (p. 282 et tableaux p. 102-103).

Pour les opérations réalisées ou en cours de développement (e-commerce, Tremblaie et Parc évènementiel), des réseaux d'eaux usées ont déjà été créés (p. 322-323). Sur l'espace évènementiel, qui induit des apports d'eaux usées ponctuels mais très importants, des sanitaires mobiles autonomes sont installés lors d'évènements importants. Ces sanitaires sont vidangés dans un réseau d'eaux usées créé spécifiquement sur ce secteur et dont l'exutoire est la station d'épuration d'Évry. En outre, l'installation de dispositifs de type « toilettes sèches » est envisagée afin de diminuer les volumes d'eau consommés mais également rejetés au réseau (p. 323, 376, 569-570).

L'étude d'impact explique que dans le cadre de la mise en œuvre du projet, seules les eaux usées des secteurs Mermoz et e-commerce seront dirigées vers la station d'épuration de Valenton. Les eaux usées des autres secteurs (hormis ZAE des Casernes) seront dirigées vers la station d'épuration d'Évry (p. 569-570) :

- pour les opérations du plan guide qui seront raccordées à la station d'épuration d'Évry (qui a atteint la limite de ses capacités, cf. ci-dessus), l'étude d'impact a évalué les eaux usées supplémentaires liées au projet : la charge polluante est estimée à 3 833 équivalents-habitants (p. 376-377). Elle indique que le schéma directeur d'assainissement de la communauté d'agglomération Grand Paris Sud (gestionnaire des systèmes d'assainissement notamment de la station d'Évry) est en cours d'élaboration et que les estimations des volumes d'eaux usées supplémentaires liés au projet ont été transmises « en juin 2020 à Grand Paris Sud sans alerte spécifique en retour sur un risque capacitaire de la station d'épuration d'Évry » (p. 569) ;
- s'agissant des opérations du plan guide dont les eaux usées seront dirigées vers la station d'épuration de Valenton, l'étude d'impact n'a pas estimé la charge polluante, mais indique que « les secteurs Mermoz et e-commerce ne devraient pas représenter de risque de saturation de l'usine de Valenton » (p. 569)²⁹.

Pour la ZAE des Casernes, il est envisagé un raccordement à un réseau d'eaux usées « de la commune de Leudeville et/ou de Vert-le-Grand » (p. 570), qui est relativement éloigné (le plus proche est distant de deux kilomètres).

(4) L'Autorité environnementale recommande :

- de s'assurer que le système d'assainissement auquel se raccordera le projet sur les communes de Leudeville et/ou Vert-le-Grand ait des capacités de traitement suffisantes et soit jugé conforme ;
- de présenter, le cas échéant, les solutions retenues pour augmenter les capacités des systèmes d'assainissement, et ce avant d'autoriser le raccordement aux réseaux d'eaux usées des opérations ;
- d'évaluer l'impact de l'acheminement des eaux usées vers la station d'épuration de Valenton et d'estimer les volumes et charges polluantes susceptible d'intégrer le système d'assainissement.

3.2. La biodiversité

• État initial et enjeux

Outre le bâti existant et les surfaces artificialisées, l'ancienne base présente une surface importante de prairie de fauche, ainsi que des terres cultivées. Le contexte urbain et naturel autour de ce site est assez contrasté avec, à l'ouest et au nord, un territoire fortement urbanisé et des zones naturelles et agricoles fragmentées, et, à l'est et au sud, un territoire beaucoup moins urbanisé avec de vastes espaces agricoles et une trame verte bien présente. Des boisements sont présents, notamment au sud-est de la base (bois de Beaulieu) et à l'est de la ZAE de la Tremblaie (bois des Bordes).

²⁹ La MRAe note que la station d'épuration de Valenton ne présente pas de problème particulier de capacité, comme l'indique l'étude d'impact : « La station d'épuration de Valenton ne fait pas à notre connaissance l'objet d'une quelconque saturation et le SIAAP ne nous a jamais alertés en ce sens » (p. 569).



Figure 7: Photo aérienne (source : Géoportail)

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France identifie deux corridors écologiques liés à la trame herbacée qui traversent le site de la base, l'un parallèle et l'autre transversal à la piste principale (Figure 8). L'Autorité environnementale considère qu'il s'agit d'un des enjeux importants liés à la biodiversité pour le projet.

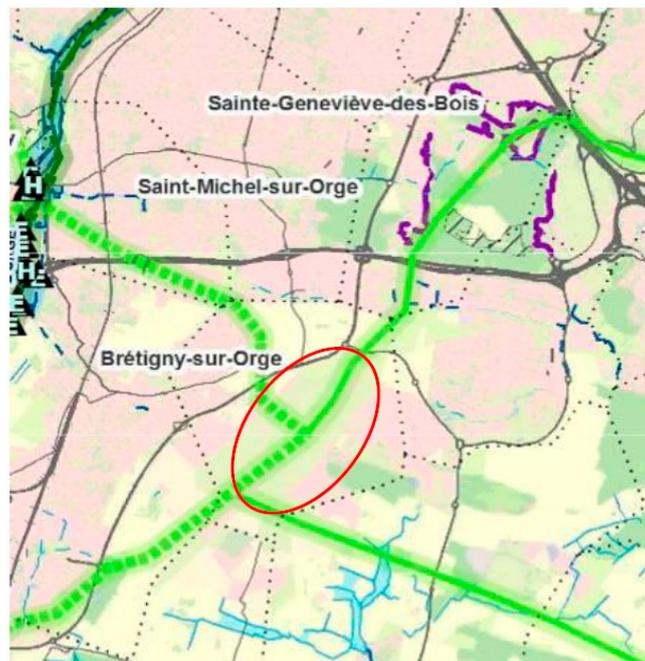


Figure 8: Extrait de la carte des composantes de la trame verte et bleue du SRCE (source : p. 158 de l'EI). En lignes vertes continues, les corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes. En lignes vertes pointillés, ceux à fonctionnalité réduite.

La carte des enveloppes d'alerte de zones humides d'Île-de-France³⁰ identifie une zone à forte probabilité de présence de zones humides sur le secteur sud de la base. Les inventaires réalisés sur ce secteur ont montré la présence de 1 710 m² de zones humides (cf. figure 90, p. 168 de l'étude d'impact). L'étude d'impact indique en outre que le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Orge-Yvette a repéré plusieurs zones

³⁰ Cette carte, disponible sur le site Internet de la DRIEAT d'Île-de-France, est présentée dans l'étude d'impact (p. 165-166).

humides probables sur le site de la base et que ces données seront prises en compte dans le cadre des futurs dossiers « Loi sur l'eau » qui seront déposés pour le projet (p. 169-170), sans préciser comment cela a été pris en compte dans la demande d'autorisation environnementale « loi sur l'eau » en cours d'instruction. L'Autorité environnementale relève toutefois que, selon les cartes du SAGE Orge-Yvette présentées dans l'étude d'impact (p. 170), aucune zone humide probable ou avérée ne semble concerner les secteurs des opérations franges ouest et parc événementiel. Des sondages pédologiques ont par ailleurs été réalisés dans la partie nord du projet (sur les secteurs des opérations franges ouest et parc événementiel) et ont montré l'absence de zones humides sur la base du critère pédologique³¹ (p. 171-172).

Plusieurs inventaires écologiques ont été menés sur le site entre 2015 et 2022. L'étude d'impact souligne que, du fait de l'artificialisation de certains secteurs, les enjeux de biodiversité actuels sont désormais moindres que ceux relevés initialement en 2015, mais que les enjeux maximums initialement identifiés ont été pris en compte dans les aménagements (p. 148).

Le site est fréquenté par plusieurs espèces d'amphibiens, d'oiseaux et d'insectes, dont plusieurs sont protégées. Les enjeux faunistiques les plus forts concernent les amphibiens, avec en particulier le Triton crêté présent sur la mare au sud de la zone e-commerce (p. 357), et les oiseaux, avec le Pipit farlouse, qui niche dans les prairies, la Linotte mélodieuse et le Tarier pâtre, qui nichent dans des espaces semi-ouverts (p. 359). Pour les insectes, l'enjeu, jugé de niveau moindre, est lié à la présence de quatre espèces protégées en Île-de-France (Grillon d'Italie, Conocéphale gracieux, Oedipode turquoise et Mante religieuse) (p. 360-362).

Les enjeux écologiques du site sont synthétisés sur une carte (p. 188) qui localise les zones à enjeux biologiques évalués de niveaux fort, modéré et faible et dans un tableau qui rappelle les caractéristiques de chacune de ces zones (p. 186-187), ce qui est pertinent. Les principales zones considérées d'intérêt écologique sont localisées au sud (vers la zone e-commerce comprenant Amazon et l'emplacement du ball-trap), dans le secteur ouest (secteur franges ouest), sur le site des casernes et plus ponctuellement dans la plaine nord.

• Impacts et mesures

Les trois grands objectifs fixés dans le schéma directeur biodiversité annexé à l'étude d'impact sont de préserver durablement certains espaces naturels (aménagement de zones refuges), d'intégrer les enjeux écologiques dans les projets d'aménagement (végétalisation des aménagements) et de gérer de manière « différenciée et écologique » les espaces naturels et semi-naturels (p. 50). L'étude d'impact précise aussi que « la moitié des 300 hectares affectés à des activités n'induit pas d'urbanisation »³² et que les aménagements prévus incluent des espaces végétalisés (micro-bocages, haies) (p. 519-520).

L'étude d'impact retrace la démarche d'évitement menée pour la réalisation du site Amazon et de sa route d'accès, dont les localisations ont évolué pour éviter au maximum les zones sensibles (p. 520-522). Toutefois, 557 m² de zones humides ont été détruits par l'aménagement et ont donné lieu à une mesure compensatoire avec l'aménagement d'une mare végétalisée et de deux fossés de même surface (p. 356, plan p. 530), en lien écologique avec le site du ball-trap où se reproduisent des amphibiens (p. 531).

La création de la route d'accès au site Amazon induit un effet de coupure entre les populations d'amphibiens situées au niveau du ball-trap et celles situées au niveau du bois de Beaulieu à 700 mètres au sud. Pour réduire cette incidence, un passage busé a été mis en place sous la voie afin de permettre le franchissement de la zone par les amphibiens (p. 529-530). Un autre passage à faune, du même type, est envisagé à l'est de l'ancienne base entre le secteur de la Tremblaie et le bois des Bordes situé à l'est (p. 577-578).

L'étude d'impact indique également que les incidences du projet sur la population Pipit farlouse, la Linotte mélodieuse et le Tarier pâtre sont négligeables suite à l'application de mesures de réduction visant à adapter le calendrier des travaux (p. 359). L'Autorité environnementale note toutefois que cette affirmation n'est pas du

31 La définition des zones humides repose sur des critères pédologiques (analyse de sols) et floristiques.

32 Sur ces 150 ha non urbanisés, 75 ha seront dédiés à l'agriculture, 50 ha à l'événementiel et 25 ha à la biodiversité et aux espaces publics (p. 638).

tout étayée et s'étonne de la qualification des enjeux pour des espèces classées vulnérables sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs . Concernant les insectes, et notamment les quatre espèces protégées, l'étude d'impact estime que l'incidence du projet sera faible compte tenu de la surface restant disponible pour ces espèces (parties non aménagées de la base, parkings, espaces interstitiels), mais n'argumente pas non plus sur cette affirmation (p. 360-362).

Les autres mesures de réduction présentées sont notamment :

- l'aménagement d'un hectare de milieu ouvert de prairie (habitat cible du Pipit Farlouse) et d'un demi hectare de haies arbustives basses, dans le « corridor ouest intégré au schéma de biodiversité », sur le secteur de l'extension de la ZAE de la Tremblaie (p. 530-531) ;
- la création d'espaces végétalisés favorables aux oiseaux et aux insectes, comprenant des linéaires de haies arbustives, des bosquets de 15 m² et des espaces de prairie, répartis sur les espaces non urbanisés du site (p. 533-534) ;
- la création de zones refuges sur plusieurs espaces. Ce seront principalement des prairies naturelles, similaires à celles observées sur la base, qui « seront mises en défens et interdites d'accès afin de pérenniser la biodiversité ». Les modalités de cette mise en défens sont détaillées, notamment lors de grands évènements sur le parc événementiel (p. 575-577).

En termes de continuités écologiques, l'étude d'impact mentionne l'impact du projet dû au cloisonnement induit par les aménagements (p. 362). En réponse à ces incidences, plusieurs mesures de maintien des corridors écologiques sont présentées, notamment grâce à la création de zones refuges et à l'aménagement des espaces publics (bandes enherbées, haies, arbres, noues et plans d'eau) (p. 489-495). Les plans des pages 491 à 494 localisent les strates végétales et les axes de continuités écologiques visés. L'Autorité environnementale note cependant que la contribution de ces mesures au maintien de la connectivité écologique globale au sein du site n'est pas évaluée de manière satisfaisante.

L'Autorité environnementale relève qu'en réponse aux remarques formulées dans son avis de mai 2020, de nombreuses informations complémentaires ont été apportées notamment pour préciser les mesures mises en place en faveur de la biodiversité (localisation, surfaces, etc.). Après mise en place des mesures de réduction, l'impact résiduel du projet sur les continuités écologiques reste toutefois à préciser et à étayer, au regard notamment du rôle de corridor écologique joué par la grande prairie. En effet, cet espace a vocation à accueillir des évènements et manifestations peu compatibles avec un objectif de corridor écologique. L'Autorité environnementale note que la continuité écologique ne sera plus assurée en période d'occupation de la « grande prairie événementielle » et que la pression anthropique serait en mesure de perturber fortement les caractéristiques du corridor (sol et faune). La MRAe recommande de questionner la vocation du projet sur les zones de continuité écologique qui auraient vocation sur ce site à devenir des axes majeurs et structurants du projet et plus largement, de démontrer l'absence de perte nette de biodiversité suite à la prise des mesures ERC.

L'étude d'impact indique qu'un suivi écologique sera mis en place, grâce à des visites régulières du site pendant trente ans. Ce suivi permettra d'établir « les populations ayant pu se réapproprier les espaces aménagés et les objectifs de gestion à mettre en œuvre pour maintenir et augmenter ces peuplements ». Les espèces et les habitats naturels qui seront suivis sont précisés. L'étude d'impact présente également les résultats des premières visites de suivi déjà effectuées, qui visent notamment à évaluer la fonctionnalité des mesures mises en place (p. 535-536). L'Autorité environnementale recommande d'approfondir le suivi mis en place pour évaluer l'impact du projet sur les continuités écologiques et l'efficacité des mesures prévues à cet effet, ainsi que les modalités de son exploitation pour adopter au besoin des mesures correctives.

(5) L'Autorité environnementale recommande :

- mieux argumenter sur le caractère significatif des incidences résiduelles après évitement et réduction, en

tenant compte des habitats disponibles, de leur capacité de charge et des continuités écologiques ;

- de démontrer l'absence de perte nette de biodiversité à l'échelle de l'ensemble du projet suite à l'application des mesures ERC ;
- de réviser la programmation du projet au niveau des zones visant à préserver les corridors écologiques, notamment la grande prairie événementielle, et ce afin de garantir la fonction de continuité dans sa dimension matérielle (sol et faune) et temporelle (continuité et durabilité de la fonction écologique) ;
- d'approfondir le suivi écologique mis en place pour évaluer l'impact du projet notamment sur les continuités écologiques et l'efficacité des mesures prévues à cet effet.

3.3. Le paysage

• État initial et enjeux

L'étude d'impact décrit l'environnement paysager dans lequel s'inscrit l'ancienne base aérienne (p. 189-212). La base est située sur un vaste plateau, où se confrontent une zone urbaine dense au nord et à l'ouest et un tissu rural et agricole au sud et à l'est. L'étude d'impact indique qu'il s'agit « d'un paysage de transition, entre les milieux périurbains adjacents composés de tissus résidentiels et de tissus industriels, et le milieu rural » (p. 191).

L'étude d'impact indique que les principaux enjeux de réhabilitation identifiés par le guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne (2010) sur le plateau de Brétigny-sur-Orge résident dans (p. 190) :

- les façades urbaines perçues depuis les infrastructures ;
- les coupures de ces infrastructures ;
- la banalisation des quartiers monospécifiques en lisière des villes.

L'étude d'impact note que cette limite de la zone dense de l'agglomération parisienne, sur le secteur de l'ancienne base aérienne, est identifiée par le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) comme un « front urbain d'intérêt régional » (p. 464).

Un enjeu paysager du projet réside, pour l'Autorité environnementale, dans le traitement de ce front urbain notamment dans l'architecture des bâtiments d'activités qui feront face aux espaces demeurant agricoles.

• Impacts et mesures

Le projet de reconversion a pris en compte le patrimoine militaire existant. Le grand espace ouvert constitué des pistes et de la grande prairie centrale est conservé, ce qui préserve les perspectives nord-sud. La géode (dôme de l'ancien radar) située en bordure de la grande piste, est également conservée comme emblème du projet de reconversion. Plusieurs anciens bâtiments militaires sont localisés au niveau du village urbain. Le plan guide prévoit de privilégier la reconversion de ces bâtiments plutôt que leur démolition, afin d'une part de développer une offre immobilière pour l'accueil d'entreprises dans des délais courts et des conditions économiques compétitives, et d'autre part pour valoriser le patrimoine bâti historique et limiter l'impact sur l'environnement des déconstructions et reconstructions (p. 384-385), ce qui paraît pertinent.

D'anciens bâtiments militaires sont également présents sur le secteur des Casernes. Le projet de ZAE des Casernes prévoit de les démolir, à l'exception de l'un d'entre eux. L'existence de pollutions (amiante, plomb, pollutions chimiques) semble avoir été le critère principal pour déterminer la conservation ou non de ces bâtiments³³. L'Autorité environnementale recommande de justifier ce choix et de tenir compte de leur éventuelle valeur patrimoniale.

L'étude d'impact indique qu'un des principes structurants du projet (plan guide) consiste à densifier les franges ouest, nord et est, en interface avec les tissus industriels ou résidentiels adjacents (p. 407). Au sud, le pôle agriculture assure la transition entre les secteurs urbain et rural. L'étude d'impact explicite comment

33 Selon le tableau 21 « Référentiels et état des lieux des bâtiments présents sur le secteur des Casernes » (p. 221-222).

cette transition sera aménagée pour les opérations prévues dans le plan guide. Cette transition est notamment envisagée « *comme une interface, une lisière diffuse et ouverte, plutôt que comme une limite franche* » (p. 616-619).

L'étude d'impact indique que les perceptions paysagères à partir des zones résidentielles situées à proximité du projet seront peu impactées, notamment du fait de l'existence d'un talus entre ces zones et la RD19, et que le projet sera majoritairement perceptible par les automobilistes circulant sur cette voie le long de la frange ouest du projet (p. 407). Les mesures d'intégration paysagère proposées consistent essentiellement en l'aménagement de haies et d'espaces végétalisés, notamment en bordure de la RD19 au niveau de la zone e-commerce, entre les opérations franges ouest et carré nord³⁴, et autour du carré nord (p. 615-616).

En ce qui concerne les opérations restant à réaliser, qui sont peu définies (carré nord notamment), l'étude d'impact évoque quelques principes généraux d'aménagement, par exemple un développement plutôt vertical des bâtiments et des retraits généreusement plantés (p. 616), mais aucun élément précis n'est indiqué en termes de hauteur, de typologie et d'organisation des bâtiments et des espaces publics. L'Autorité environnementale constate qu'en l'absence de cadrage plus précis de ces opérations, il est difficile d'en appréhender les impacts visuels. L'objectif de réduire les emprises bâties au profit de bâtiments en hauteur (objectif pertinent au regard de la limitation de la consommation d'espace non artificialisé) nécessite une réflexion particulière sur la perception dans le grand paysage du futur front bâti et l'encadrement des futures opérations. Il conviendra à l'occasion des étapes ultérieures du projet, d'approfondir l'analyse paysagère et de définir des prescriptions architecturales et paysagères pour garantir la qualité des futures opérations.

En ce qui concerne la ZAE des Casernes, l'analyse paysagère est succincte et se borne à indiquer que le projet supprimera des zones de friches et de bâtis, ainsi que des parcelles agricoles si la seconde phase était mise en œuvre (p. 410, 619-620)³⁵. L'Autorité environnementale recommande, lorsque ce projet sera plus avancé, d'explicitier la prise en compte du front urbain défini dans le SDRIF, et plus généralement comment les transitions paysagères seront aménagées.

(6) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir, lors des étapes ultérieures du projet, l'analyse de l'insertion dans le grand paysage des opérations restant à réaliser et de définir des mesures pour garantir leur qualité et leur intégration paysagère.

3.4. Les déplacements

• État initial

En termes de transports en commun, deux lignes de RER desservent le territoire : la gare du RER C de Brétigny-sur-Orge est située en centre-ville, à 1,2 km à l'ouest de la base, et la gare du RER D de Ris-Orangis est située à environ 8 km à l'est. Plusieurs lignes de bus desservent le site, notamment depuis les gares des RER C et D (p. 249). Plusieurs lignes de bus ont été adaptées depuis la réalisation des premières opérations du projet afin de renforcer la desserte en transport en commun (augmentation des fréquences, nouveaux arrêts, modifications de lignes, etc.) (p. 597).

Les aménagements cyclables sont assez limités dans le secteur d'étude. Une liaison cyclable a été réalisée pour rejoindre la gare de Brétigny-sur-Orge depuis l'entrée de la base au niveau de l'IRBA (p. 272).

La desserte routière de la base est assurée par la route départementale D19 (2 x 2 voies à caractère autoroutier), qui la longe à l'ouest et est reliée au nord à la Francilienne (RN104). En 2019, la RD19 supportait

34 L'aménagement de cet espace végétalisé correspond aux zones refuges pour la biodiversité (p. 615).

35 L'étude d'impact indique par ailleurs que cette seconde phase n'est plus d'actualité et est abandonnée, car « *elle apparaît en contradiction avec le front urbain défini dans le SDRIF* » (p. 389). La MRAe rappelle en effet, comme elle l'indiquait dans son avis de 2020, qu'au sud du front urbain le SDRIF ne permet que la reconversion des sites déjà artificialisés et non l'implantation d'une nouvelle urbanisation sur des parcelles agricoles (ce qui aurait été le cas avec la seconde phase de la ZAE des Casernes initialement envisagée).

un trafic moyen journalier de 41 900 véhicules par jour (au niveau de la section longeant l'ancienne base aérienne), dont environ 8 % de poids lourds (p. 254).

Le site de la base est également encadré à l'est par la route de Vert le Grand (RD312) qui donne accès à la ZAE de la Tremblaie, puis par les routes D31, D26 et au sud par la route de Leudeville (RD117) qui par la D 317 donne accès au secteur des Casernes (cf. Figure 1). Ces voiries supportent des trafics « assez soutenus » (p. 254).

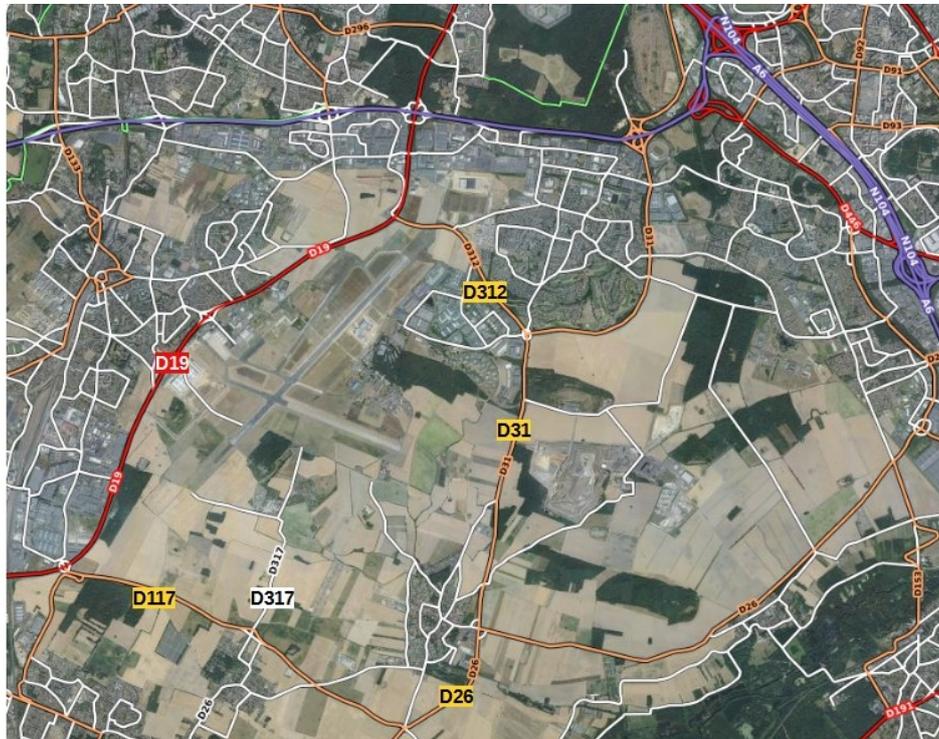


Figure 9: Réseau routier actuel dans le secteur de l'ancienne base aérienne (source : Géoportail)

L'étude d'impact indique que les niveaux de trafic autour de l'ancienne base aérienne n'ont cessé d'augmenter avec le développement rapide du secteur sud francilien et du fait des limites de l'offre de transports en commun, et que le réseau routier départemental subit aujourd'hui des engorgements (p. 264). L'étude de circulation réalisée en 2019 montre des difficultés de circulation aux heures de pointe en semaine et le samedi. Aux heures de pointe du matin et du soir, la Francilienne est saturée et le fonctionnement du rond-point D19/route de Vert le Grand (situé au nord de la base) est très difficile. Des ralentissements sont également observés sur les routes situées autour de la base, notamment sur les D19, route de Vert le Grand et D31 qui sont en limite de capacité (p. 256-261). Le samedi après-midi, le secteur de la zone commerciale de la Croix Blanche (situé au nord-ouest de la base) est saturé.

L'étude d'impact indique en outre que la part modale de déplacement en voiture particulière dans le secteur de la base est de 75 %, ce qui est supérieur à la moyenne du département de l'Essonne (61 %), et que 50 % des déplacements domicile/travail vers le secteur de la base viennent d'un rayon inférieur à dix kilomètres (p. 252-253, 282).

• Impacts et mesures

Des études de trafic ont été réalisées afin d'évaluer les impacts du projet sur les conditions de circulation. L'Autorité environnementale relève que ces études sont de bonne qualité en termes de méthodologie

(hypothèses de trafic, périmètre d'étude, calage des modèles, etc.) et permettent ainsi d'appréhender de manière satisfaisante les impacts du projet.

L'étude d'impact précise que l'année 2019 a été prise en compte pour caractériser l'état initial (situation avant covid), ce qui s'avère pertinent selon l'Autorité environnementale³⁶ (p. 249). Les simulations de trafic ont été conduites pour deux horizons (à court et moyen terme : 2025 et 2035) et pour deux scénarios :

- un scénario « fil de l'eau » (c'est-à-dire sans le projet de la Base 217). Les différents projets urbains ou de voirie pris en compte dans les scénarios « fil de l'eau » sont indiqués (p. 390-393) ;
- un scénario « projet », qui intègre en plus les opérations du projet d'aménagement de la Base 217 et le nouveau plan de circulation prévu (cf. chapitre « 1.3 Présentation du projet » du présent avis). Le projet générera un trafic supplémentaire de 1 000 véhicules/heure en réception le matin et de 800 véhicules/heure en émission le soir à l'horizon 2025, et de 3 000 véhicules/heure en réception le matin et 2 500 véhicules/heure en émission le soir à l'horizon 2035 (p. 396).

En outre, d'autres simulations intégrant le projet de la Base 217 mais avec des hypothèses différentes de report modal vers les transports en commun ou modes actifs ont été étudiées : une hypothèse de report modal « moyenne » (réduction de la part modale voiture de 10 %, soit 68 % au lieu de 75 % dans la solution « projet » de base) et une hypothèse de report modal « haute » (réduction de la part modale voiture de 15 %, soit 64 % au lieu de 75 %) (p. 604, 607). Ces hypothèses sont motivées par le développement envisagé, actuellement en cours d'étude, des transports en commun dans le secteur de la base (liaisons bus structurantes et aménagements associés).

Les résultats des modélisations de trafic sont présentées dans l'étude d'impact et montrent (cf. notamment synthèse p. 614) :

- pour le scénario « fil de l'eau » (p. 393-395) : une augmentation du trafic de 10 % en 2025 sur le grand ring départemental autour de l'ancienne base aérienne et de 20 % en 2035. L'étude d'impact souligne l'enjeu important en termes d'accessibilité « *car le dysfonctionnement du grand rond-point à feux de Bondoufle (RD19xRD312xLCE) dès 2025 risque de compromettre la desserte du secteur sud francilien et de la Base en particulier* ».
- pour le scénario « projet » (p. 395-400) : les nouvelles voiries prévues par le projet permettent un délestage du rond-point de Bondoufle et de la route de Vert le Grand . Toutefois, des dysfonctionnements importants sont observés et le rond-point de Bondoufle est saturé dès 2025.
- pour les scénarios « projet » avec report modal plus important vers les transports en commun (p. 604-613) : les dysfonctionnements constatés au niveau du rond-point de Bondoufle sont légèrement réduits à l'horizon 2025, mais le rond-point est saturé à l'horizon 2035.

L'étude d'impact conclut d'une part que les solutions routières ne suffisent pas à éviter les dysfonctionnements et que « *le futur schéma de circulation doit être accompagné d'un véritable projet de transport en commun associé à d'autres solutions complémentaires en faveur des modes de déplacements alternatifs afin de diminuer significativement les déplacements en voiture* » (p. 398), et d'autre part qu'il faut proposer des solutions de déplacements multimodales complémentaires sur une échelle plus large, pour arriver en 2035 à un report modal encore plus important, proche de la moyenne départementale (part modale voiture particulière de 61 %) (p. 614).

L'étude d'impact présente les différentes solutions complémentaires envisagées, dont certaines sont en cours d'étude (p. 596-606). Sont notamment envisagés, à court terme, la mise en place de trois liaisons bus structurantes, des aménagements pour développer l'usage du vélo (itinéraires cyclables, franchissement de la route D19, services dédiés pour les vélos), la mise en place d'une plate-forme de covoiturage (p. 601). L'Autorité environnementale constate l'insuffisance de l'analyse origine-destination qui dû permettre de mieux estimer le développement de l'offre de transports en commun nécessaire pour proposer des alternatives à la

36 Des comptages complémentaires ont également été réalisés en 2020 et 2021, dans le contexte particulier de la crise sanitaire qui a eu des impacts non négligeables sur les déplacements (p. 264-268).

voiture. L'Autorité environnementale recommande de préciser la structuration du réseau de transports en commun et sa potentielle évolution suivant un objectif de réduction de la part modale de la voiture dans une perspective de long terme (2030 a minima).

Par ailleurs, les impacts sur la circulation liés à l'organisation de grands évènements (festivals, fête de l'Humanité) sont mentionnés dans l'étude d'impact (p. 401-405). Pour ces occasions, des moyens complémentaires sont mis en place : navettes, augmentation de la fréquence des RER notamment.

Au final, l'Autorité environnementale constate que les enjeux de circulation sont bien identifiés dans l'étude d'impact, que des études complémentaires sont engagées pour traiter cet enjeu, mais qu'en l'état actuel du dossier les impacts potentiels du projet apparaissent très forts. Des mesures sont envisagées pour réduire ces impacts de manière significative, mais l'amélioration de la desserte, y compris en transports en commun et à vélo doit, selon l'Autorité environnementale, être une condition préalable à l'implantation de nouvelles activités. L'Autorité environnementale note également qu'il n'est pas prévu de mesure de suivi permettant de vérifier l'efficacité des mesures mises en place (notamment un suivi du report modal, la réduction importante de la part voiture dans les trajets domicile-travail étant le principal objectif à atteindre pour atténuer les impacts du projet).

(7) L'Autorité environnementale recommande de :

- conditionner la réalisation du projet à l'amélioration effective de la desserte par l'offre de transport en commun du secteur et d'une infrastructure de mobilité douce reliant le site aux principaux bassins d'habitat et aux gares ;
- mettre en place un suivi de l'efficacité des mesures visant à réduire les impacts forts du projet sur les déplacements (suivi du report modal notamment).

3.5. La pollution sonore

Une étude acoustique a été réalisée afin de déterminer d'une part l'impact sonore des voies créées ou modifiées dans le cadre du projet, et d'autre part l'impact sonore lié aux augmentations de trafic sur les voies existantes. Cette étude s'est appuyée sur des mesures acoustiques réalisées in situ en 2021, sur la modélisation du projet et sur les données de l'étude de trafic. Selon ces modélisations, aucun bâtiment d'habitation existant n'est impacté par une augmentation du niveau sonore liée aux créations ou modifications de routes (p. 427-436). Les impacts sonores liés aux augmentations de trafic sur les routes existantes sont jugés faibles et ne nécessitent pas, selon l'étude d'impact, la mise en place de protection acoustique (p. 434).



Figure 10: ambiance sonore actuelle le long de la D19 à Brétigny et Le Plessis-Pâté source Bruitparif

Sur la forme, l'Autorité environnementale note que les réglementations applicables ne sont rappelées que dans l'étude acoustique, ce qui ne facilite pas la compréhension pour un public non spécialiste.

L'Autorité environnementale relève que les impacts acoustiques liés au projet ont été étudiés en tenant compte de la mise en œuvre de nouvelles voiries (notamment le « petit ring local »). Or, à court terme (2025), ce nouveau réseau pourrait, selon l'Autorité environnementale, ne pas être complètement aménagé. Il conviendra, le cas échéant, de préciser si cela remet en cause l'évaluation des impacts sonores du projet.

(8) L'Autorité environnementale recommande, en fonction de l'échéance de réalisation des aménagements routiers, de préciser si cela remet en cause l'évaluation des impacts sonores et le cas échéant d'actualiser leur évaluation.

L'étude d'impact indique par ailleurs qu'aucune activité ou installation bruyante n'est actuellement installée ou prévue sur le site et que les entreprises qui s'implantent doivent respecter la réglementation en vigueur en matière de nuisances sonores (p. 424). Cette affirmation est étayée de données concernant l'impact sonore des établissements déjà implantés sur la base, pour lesquels un suivi acoustique a été réalisé³⁷ et montre que la réglementation est respectée (p. 424-426).

L'étude d'impact note également que l'espace événementiel peut être générateur de nuisances sonores. En ce qui concerne la fête de l'Humanité, les niveaux sonores à ne pas dépasser (au niveau des sources sonores) pour respecter la réglementation relative aux bruits de voisinage ont été calculés. L'étude d'impact mentionne toutefois qu'une étude complémentaire pourra être réalisée pour prendre en compte la localisation précise et le type des sources de bruit, ainsi que les protections acoustiques éventuelles mises en place (p. 437-439)³⁸.

Enfin, en ce qui concerne la prise en compte des nuisances sonores auxquelles seront exposés les futurs usagers, l'étude d'impact préconise la mise en place d'une isolation acoustique renforcée pour les bâtiments neufs de logements et de bureaux qui s'implanteraient dans les secteurs les plus bruyants (principalement le long des routes D19 et route de Vert le Grand ³⁹ (p. 627-628). Il convient que le maître d'ouvrage précise s'il fait sien cette préconisation et comment il en imposera le respect par les aménageurs.

(9) L'Autorité environnementale recommande de mettre en œuvre les mesures préconisées pour réduire les impacts sonores pour les futurs usagers.

3.6. La pollution de l'air

Une étude « air et santé » a été réalisée et est en annexe à l'étude d'impact⁴⁰.

La qualité moyenne de l'air sur la commune de Brétigny-sur-Orge est présentée à l'aide de l'indice ATMO⁴¹. En 2021, cet indice de pollution était « moyen » pendant 77 % de l'année, « dégradé » pendant 19 % de l'année et « mauvais » à « extrêmement mauvais » pendant 4 % de l'année. Selon l'étude d'impact, les polluants

37 Un suivi acoustique est imposé pour les établissements relevant de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Cela concerne quatre établissements sur le secteur du projet (dont un qui n'a démarré ses activités que récemment et n'a pas encore fait l'objet de suivi) (p. 424-426).

38 La MRAe informe que le décret n°2017-1244 du 7 août 2017 relatif à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés impose la réalisation d'une étude d'impact des nuisances sonores pour les festivals. La réalisation de l'étude complémentaire citée dans l'étude d'impact serait donc une obligation légale.

39 Un isolement acoustique de façade de 35 décibels minimum est préconisé pour les bâtiments neufs de logements et de bureaux dont le niveau sonore en façade est compris entre 65 et 70 dB(A), ce qui correspond principalement aux bâtiments situés le long des routes D19 et D312. Un isolement acoustique de façade de 30 dB(A) minimum est préconisé pour les autres bâtiments (p. 628).

40 L'étude « Volet air et santé de l'étude d'impact » de janvier 2022 est produite en annexe 6 à l'étude d'impact.

41 L'indice Atmo est un indicateur journalier qualitatif de la qualité de l'air.

majoritairement responsables d'un indice ATMO élevé sont les PM10⁴², notamment en période hivernale (p. 295).

Des mesures de la qualité de l'air ont été réalisées sur le site, sur une période de quatorze jours consécutifs en novembre 2021. Deux polluants ont été mesurés : le dioxyde d'azote et le benzène, polluants considérés comme de bons indicateurs de la pollution atmosphérique émise par le trafic routier. Les résultats des mesures montrent des teneurs en dioxyde d'azote inférieures à la valeur limite (40 µg/m³ en moyenne annuelle), à l'exception d'un point. Pour le benzène, l'objectif de qualité fixé à 2 µg/m³ en moyenne annuelle est respecté sur les 14 jours de mesures (p. 298).



Figure 11: pollution au dioxyde d'azote constatée en 2019 autour de la D19. source airparif

L'état initial de la qualité de l'air sur le site a été modélisé grâce aux résultats des mesures in situ, pour le dioxyde d'azote et le benzène, et aux données d'Airparif de 2018 et 2019, qui permettent d'une part de compléter les valeurs de fond sur les polluants non mesurés et d'autre part d'extrapoler les données de la campagne de mesures sur une année complète (p. 298-299).

L'impact du projet a été évalué par comparaison entre un scénario « fil de l'eau » (c'est-à-dire sans la réalisation du projet) et un scénario « avec projet », aux horizons 2025 et 2035. À l'horizon 2035, les résultats montrent que le projet entraîne une hausse des émissions totales de polluants atmosphériques sur la zone d'étude de 2,3 à 14,8 %. Cette hausse est principalement liée à l'augmentation des distances parcourues totales, à l'extension du réseau routier et à la modification des vitesses entre les différents scénarios (p. 417). En termes de concentrations, le projet induit à l'horizon 2035 une augmentation moyenne des concentrations⁴³ sur la zone d'étude de 1 % pour le dioxyde d'azote et de 0,19 % pour les PM10 (p. 420). L'augmentation des concentrations est localisée principalement au niveau des axes nouvellement créés. Une diminution des concentrations est observée au niveau des principaux axes structurants. Selon l'étude d'impact, les impacts du projet sur la qualité de l'air sont jugés peu significatifs et très localisés (p. 421).

En termes de mesures de réduction, l'étude d'impact propose que le projet tende à privilégier l'usage des transports en commun (création de points d'arrêts pour les transports en commun) et des modes actifs (aménagement d'itinéraires piétons et cyclables sécurisés), afin de diminuer l'usage de la voiture (p. 627).

42 Les PM10 sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres, notées PM en anglais pour « particulate matter ». Les PM2,5 sont des particules inférieures à 2,5 micromètres.

43 Concentrations modélisées avec le bruit de fond, c'est-à-dire en valeur absolue (cf. p. 420).

3.7. Les émissions de gaz à effet de serre et la lutte contre le changement climatique

Une étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables et de récupération a été réalisée⁴⁴. Deux scénarios d'approvisionnement énergétique utilisant des énergies renouvelables ou de récupération ont été étudiés : une solution « géothermie » (champ de sondes géothermiques) et une solution basée sur une chaufferie centralisée fonctionnant aux combustibles solides de récupération (CSR) issus de l'Écosite de Vert-le-Grand. Ces scénarios ont été comparés à un scénario de référence (chaudières gaz en pied d'immeuble et groupes froids traditionnels) et des recommandations à destination des aménageurs ont été émises, concernant par exemple les niveaux de performance énergétique des bâtiments à retenir, le taux minimum d'utilisation d'énergie renouvelable ou de récupération, le seuil d'émission de gaz à effet de serre à ne pas dépasser. L'étude d'impact conclut qu'un travail complémentaire sera mené par la CDEA afin de définir les prescriptions qui seront retenues et intégrées aux fiches de lots et aux documents d'urbanisme. En complément, les opérateurs sont incités à développer des solutions photovoltaïques (p. 548-550).

Pour les aménagements déjà réalisés (ferme de l'Envol, Amazon), les démarches mises en œuvre pour réduire les consommations énergétiques sont rappelées (p. 550-551). S'agissant du futur pôle cinématographique, l'étude d'impact présente la démarche du projet basée sur le « biomimétisme », visant à limiter l'empreinte environnementale et énergétique des constructions (thermorégulation, utilisation de matériaux bio-sourcés par exemple) (p. 37-40).

L'étude d'impact présente également une estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des consommations énergétiques liées aux seuls trafics routiers générés par le projet (p. 418-419). L'Autorité environnementale constate que cette évaluation du potentiel de contribution au dérèglement climatique n'est pas étendue au reste du projet, notamment aux bâtiments et aux espaces publics. L'Autorité environnementale note également que l'impact écologique relatif à la production des matériaux de construction, à leur mise en œuvre et à leur durabilité ne fait pas l'objet d'une étude spécifique pouvant s'appuyer sur les approches de cycle de vie, telles celles encouragées depuis la mise en œuvre de la nouvelle réglementation environnementale 2020 (RE2020).

(10) L'Autorité environnementale recommande de :

- préciser les options finalement retenues qui permettront de limiter les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser le développement d'énergies renouvelables et l'utilisation de matériaux à faible impact environnemental ;
- réaliser une analyse de cycle de vie afin d'estimer l'empreinte carbone et énergétique globale du projet, en prenant en compte les opérations d'aménagement et de construction, les déplacements, ainsi que l'approvisionnement et les consommations énergétiques des installations en phase d'exploitation.

3.8. La pollution des sols

• État initial

L'étude d'impact présente de façon synthétique la thématique de la pollution des sols, à partir des différentes études réalisées (p. 285-289). L'Autorité environnementale relève également que des éléments d'information complémentaires satisfaisants ont été apportés, sur cette thématique, en réponse aux remarques formulées dans son avis du 20 mai 2020.

⁴⁴ Cette étude en fournie en annexe 7 à l'étude d'impact. L'étude d'impact en présente les principales conclusions (p. 334-338 et 548-550).

Dans le cadre d'une étude de pollution des sols réalisée en 2014⁴⁵, qui a concerné environ 550 ha (hors secteurs conservés par la Défense), les sources potentielles de pollution ont été identifiées. Les six zones concernées par ces pollutions éventuelles ont fait l'objet d'analyses. Les résultats ont montré l'absence de pollution notable sur quatre zones et une pollution significative sur deux zones (cf. carte p. 288⁴⁶) :

- zone B (correspondant approximativement au pôle sécurité défense) : des traces de trichloréthylène ont été relevées dans les couches superficielles du sol. Cette pollution a contaminé les eaux souterraines et un réseau de surveillance a été mis en place ;
- zone C (correspondant approximativement au village urbain et à une partie du pôle cinématographique) : des pollutions localisées aux hydrocarbures, limitées en profondeur et n'ayant pas impacté les eaux souterraines, ont été relevées.

L'étude d'impact indique par ailleurs que des diagnostics plus approfondis ont été réalisés sur le secteur e-commerce en 2016 et sur le secteur de la Tremblais en 2018, secteurs sur lesquels les projets ont été réalisés ou pour lesquels des permis de construire ont été accordés. Elle présente les conclusions de ces études, qui ont indiqué que les terrains étaient compatibles d'un point de vue sanitaire et environnemental avec les usages prévus (p. 289).

S'agissant du secteur du pôle agriculture, l'étude d'impact précise qu'un diagnostic environnemental du milieu souterrain a été réalisé en 2013 sur environ 75 ha⁴⁷. Les prélèvements et analyses réalisés n'ont montré aucun impact environnemental dans les sols pour les composés analysés et ce diagnostic conclut à l'absence de risque sanitaire pour l'implantation de zones de maraîchage biologique (p. 289).

• Impacts et mesures

L'étude d'impact explique, d'une manière générique, les impacts liés à la pollution des sols en place (p. 439-440) : ce sont, pendant la phase de chantier, la production de déblais potentiellement pollués en cas d'excavation et les risques sanitaires pour les travailleurs sur les chantiers et les riverains et, en phase d'exploitation, l'exposition des populations aux pollutions du milieu souterrain et le transfert des polluants vers la nappe.

En outre, en phase d'exploitation, il existe un risque de pollution des sols par les activités, notamment industrielles, qui s'implanteront. L'étude d'impact rappelle que les entreprises devront respecter la réglementation en vigueur en matière de prévention du risque de pollution de sols (par exemple : dispositifs de rétention suffisamment dimensionnés, cuves à double paroi, système de détection de fuite) (p. 440 et 631).

L'étude d'impact indique que préalablement au développement des nouveaux secteurs, des études complémentaires seront réalisées. La finalité de ces études et des éventuels travaux de dépollution qui suivront sera de s'assurer que les terrains sont compatibles d'un point de vue sanitaire et environnemental avec les aménagements et usages prévus (p. 631).

En ce qui concerne le secteur des Casernes, l'étude d'impact précise que « *des analyses particulières devront être réalisées au niveau des bâtiments à risque dans lesquels les usages précédents auraient pu contribuer à une pollution localisée du sol (hydrocarbures notamment)* » (p. 289). Le tableau relatif à l'état des lieux des bâtiments sur ce secteur (p. 221-222) relève des pollutions diverses (chimique, hydrocarbures, amiante, plomb). La source de ces diverses informations n'est pas connue de manière précise⁴⁸. L'étude d'impact

45 Cette étude de pollution est jointe en annexe à l'étude d'impact, ce qui permet de disposer de l'ensemble des informations (Annexe 16 « Base Aérienne 217 Brétigny-sur-Orge (91) – Établissement du schéma conceptuel », SITA Remediation, 2014).

46 La délimitation de certaines zones est imprécise sur cette carte, mais l'étude de pollution fournie en annexe 16 présente de manière précise ces secteurs et l'implantation des sondages réalisés.

47 Cette étude de pollution est jointe en annexe à l'étude d'impact (Annexe 17 « Ancienne base Aérienne - BA217 Brétigny-sur-Orge (91) – Diagnostic environnemental du milieu souterrain », Burgeap, mai 2013).

48 L'étude d'impact indique que ces informations sont issues de l'étude d'impact réalisée en 2016 sur le secteur des Casernes et qu'aucune étude particulière portant sur l'état des lieux des bâtiments n'a été retrouvée (p. 289). La MRAe relevait dans son avis du 20 mai 2020 qu'il conviendrait notamment de préciser si ces informations proviennent d'une étude historique ou

indique que « ce point sera revu dans le cadre de la nouvelle étude d'impact qui sera réalisée sur le secteur des Casernes » (p. 289).

L'Autorité environnementale constate que toutes les investigations sur la pollution des sols n'ont pas été réalisées à ce stade du projet et prend acte des engagements du maître d'ouvrage à réaliser des études complémentaires avant le développement des futures opérations et à s'assurer de l'absence de risque sanitaire pour les futurs usagers.

Elle relève néanmoins que la programmation est peu définie sur certains secteurs (carré nord, village urbain) et potentiellement susceptible d'accueillir des logements ou des établissements sensibles⁴⁹. Ceci nécessite de disposer, suffisamment en amont des projets, des informations nécessaires pour choisir une implantation appropriée. L'Autorité environnementale rappelle en effet que la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles précise que de tels établissements doivent être évités sur les sites pollués. S'il s'avère impossible de trouver un site alternatif non pollué, une telle impossibilité doit alors être étayée par un bilan des avantages et inconvénients des différentes options de localisation.

(11) L'Autorité environnementale recommande :

- **d'approfondir les études de pollution des sols si des logements ou des établissements sensibles sont prévus dans certaines opérations, et ce afin de pouvoir justifier les choix d'implantation retenus et de s'assurer de l'absence de risque sanitaire pour les futurs usagers ;**
- **d'actualiser l'étude d'impact en conséquence.**

3.9. Le risque pyrotechnique

L'aérodrome de Brétigny a subi de nombreux bombardements lors de la seconde guerre mondiale, qui ont induit une pollution pyrotechnique du site. L'étude d'impact présente ce risque pyrotechnique (p. 241-246).

Deux études historiques de pollution pyrotechnique ont été réalisées, en 2010 et 2016. Elles ont permis d'établir des cartes de synthèse des risques pyrotechniques⁵⁰, en fonction des profondeurs des cibles (entre 0 et 120 cm et supérieure à 120 cm) et du niveau de risque (très faible, faible, moyen, important, fort). Sur 364 hectares diagnostiqués, 214 sont classés en risque moyen à fort. Les zones impactées se concentrent sur les parties centrale et sud de la base aérienne.

L'étude d'impact rappelle que pour chaque secteur amené à se développer, un diagnostic pyrotechnique est réalisé au préalable et si nécessaire une dépollution (p. 458). Ainsi, en 2019, environ 120 ha avaient déjà fait l'objet d'une dépollution pyrotechnique. Ces travaux de dépollution se sont poursuivis en 2020 et 2021, notamment dans le secteur « cinéma ». La carte présentée p. 246 fait figurer l'ensemble des secteurs ayant fait l'objet d'une dépollution pyrotechnique.

3.10. La consommation de terres non artificialisées

En termes de consommation d'espaces ouverts et/ou agricoles, l'étude d'impact indique que, sur les 300 hectares correspondant aux terrains cédés à la CDEA (p. 382) :

- 150 ha seront urbanisés et construits (40 ha sur la commune de Brétigny-sur-Orge et environ 110 ha sur la commune du Plessis-Pâté) ;
- 150 ha resteront des espaces ouverts : 75 ha pour l'agriculture, 50 ha pour l'évènementiel et 25 ha pour la biodiversité et les espaces publics.

documentaire, qui met en avant des sources de pollutions potentielles, ou de diagnostics réalisés ayant mis en évidence des pollutions avérées.

49 Le village urbain est susceptible d'accueillir notamment un centre de formation, une garderie (p. 89). La programmation du carré nord n'est pas suffisamment avancée à ce stade pour écarter l'implantation d'établissements sensibles, selon la MRAe.

50 Ces cartes, dont la légende est peu lisible, sont présentées p. 242-243.

Sur les 136 ha recensés en surface agricole dans le périmètre du plan guide⁵¹, la mise en œuvre du plan guide entraînera la perte de 61 ha de terres agricoles (p. 388).

L'étude d'impact rappelle que dans la carte de destination générale du SDRIF, la partie de la base située au nord du front urbain correspond à un site d'urbanisation préférentielle (p. 465).

Elle estime que cette consommation de terres agricoles aura un impact modéré sur la filière agricole productive locale, étant donné qu'elle était en totalité destinée à l'activité de recherche portée par l'INRA qui a quitté le site en 2018 (p. 388). Les terres agricoles anciennement cultivées par l'INRA sont actuellement exploitées de manière temporaire par un agriculteur local, dans le cadre d'une convention de mise à disposition (p. 233). L'Autorité environnementale remarque que même s'il était prévu que ces terres fassent l'objet d'une urbanisation, l'activité agricole sera donc tout de même impactée et que 61 ha de terres agricoles seront artificialisées.

Toutefois, le projet du plan guide permettra de préserver 75 ha pour la mise en œuvre d'un projet d'agriculture, dont une première phase de 55 ha a été concrétisée avec l'installation de la ferme de l'Envol, ce qui est à souligner.

Enfin, comme indiqué précédemment⁵², si l'étude d'impact évoque un développement plutôt vertical des bâtiments afin de réduire les emprises bâties et de maximiser les surfaces de pleine terre (p. 616), aucun objectif chiffré n'est avancé en termes de densité.

(12) L'Autorité environnementale recommande de préciser comment l'objectif général de limitation de la consommation d'espaces ouverts et/ou agricoles a été décliné par le projet, au regard notamment des alternatives possibles sur le territoire (réhabilitation de parcelles existantes non utilisées, aménagement de dents creuses...) ainsi que des objectifs de densification.

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

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

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 l'Autorité environnementale 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 16 juin 2022

51 L'étude d'impact présente des chiffres différents dans le chapitre « état initial » : 68 ha de cultures recensés au registre parcellaire graphique de 2020 (p. 228-229).

52 Cf. paragraphe « 3.1 L'eau » du présent avis.

Siégeaient :

**Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Jean-François LANDEL, Brian PADILLA,
Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*, Jean SOUVIRON.**

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande : - d'apporter des précisions sur les aménagements routiers internes et externes qui seront réalisés dans le cadre de l'aménagement du projet de la Base 217 ; - d'étudier et présenter tous les impacts liés à ces aménagements routiers, notamment les impacts potentiels sur les milieux naturels et le paysage.....10
- (2) L'Autorité environnementale recommande de réexaminer le projet sur la ZAE du site des Casernes au regard des enjeux liés au paysage et à l'accessibilité, et d'en questionner la vocation du fait de la présence de nombreuses zones économiques sur le secteur.....18
- (3) L'Autorité environnementale recommande de : - fixer des objectifs globaux puis déclinés par opération de limitation de l'imperméabilisation des sols ; - pour les opérations restant à réaliser et insuffisamment définies à ce stade du projet, préciser la déclinaison des principes de gestion des eaux pluviales dans les actualisations ultérieures de l'étude d'impact.....20
- (4) L'Autorité environnementale recommande : - de s'assurer que le système d'assainissement auquel se raccordera le projet sur les communes de Leudeville et/ou Vert-le-Grand ait des capacités de traitement suffisantes et soit jugé conforme ; - de présenter, le cas échéant, les solutions retenues pour augmenter les capacités des systèmes d'assainissement, et ce avant d'autoriser le raccordement aux réseaux d'eaux usées des opérations ; - d'évaluer l'impact de l'acheminement des eaux usées vers la station d'épuration de Valenton et d'estimer les volumes et charges polluantes susceptible d'intégrer le système d'assainissement.....21
- (5) L'Autorité environnementale recommande : - mieux argumenter sur le caractère significatif des incidences résiduelles après évitement et réduction, en tenant compte des habitats disponibles, de leur capacité de charge et des continuités écologiques ; - de démontrer l'absence de perte nette de biodiversité à l'échelle de l'ensemble du projet suite à l'application des mesures ERC ; - de réviser la programmation du projet au niveau des zones visant à préserver les corridors écologiques, notamment la grande prairie événementielle, et ce afin de garantir la fonction de continuité dans sa dimension matérielle (sol et faune) et temporelle (continuité et durabilité de la fonction écologique) ; - d'approfondir le suivi écologique mis en place pour évaluer l'impact du projet notamment sur les continuités écologiques et l'efficacité des mesures prévues à cet effet.....24
- (6) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir, lors des étapes ultérieures du projet, l'analyse de l'insertion dans le grand paysage des opérations restant à réaliser et de définir des mesures pour garantir leur qualité et leur intégration paysagère.....26
- (7) L'Autorité environnementale recommande de : - conditionner la réalisation du projet à l'amélioration effective de la desserte par l'offre de transport en commun du secteur et d'une infrastructure de mobilité douce reliant le site aux principaux bassins d'habitat et aux gares ; - mettre en place un suivi de l'efficacité des mesures visant à réduire les impacts forts du projet sur les déplacements (suivi du report modal notamment).....29

- (8) L'Autorité environnementale recommande , en fonction de l'échéance de réalisation des aménagements routiers, de préciser si cela remet en cause l'évaluation des impacts sonores et le cas échéant d'actualiser leur évaluation.....30
- (9) L'Autorité environnementale recommande de mettre en œuvre les mesures préconisées pour réduire les impacts sonores pour les futurs usagers.....30
- (10) L'Autorité environnementale recommande de : - préciser les options finalement retenues qui permettront de limiter les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser le développement d'énergies renouvelables et l'utilisation de matériaux à faible impact environnemental ; - réaliser une analyse de cycle de vie afin d'estimer l'empreinte carbone et énergétique globale du projet, en prenant en compte les opérations d'aménagement et de construction, les déplacements, ainsi que l'approvisionnement et les consommations énergétiques des installations en phase d'exploitation.....32
- (11) L'Autorité environnementale recommande : - d'approfondir les études de pollution des sols si des logements ou des établissements sensibles sont prévus dans certaines opérations, et ce afin de pouvoir justifier les choix d'implantation retenus et de s'assurer de l'absence de risque sanitaire pour les futurs usagers ; - d'actualiser l'étude d'impact en conséquence.....34
- (12) L'Autorité environnementale recommande de préciser comment l'objectif général de limitation de la consommation d'espaces ouverts et/ou agricoles a été décliné par le projet, au regard notamment des alternatives possibles sur le territoire (réhabilitation de parcelles existantes non utilisées, aménagement de dents creuses...) ainsi que des objectifs de densification.....35