



Autorité environnementale

<http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/l-autorite-environnementale-r145.html>

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur l’aménagement de la colline d’Élancourt (78) pour les Jeux olympiques et paralympiques en 2024

n°Ae : 2021-143

Avis délibéré n° 2021–143 adopté lors de la séance du 10 mars 2022

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 10 mars 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'aménagement de la colline d'Élancourt (78) pour les Jeux olympiques et paralympiques en 2024.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenvic, François Letourneux, Jean-Michel Nataf, Michel Pascal, Annie Viu, Alby Schmitt, Véronique Wormser

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus 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.

Étaient absents : Virginie Dumoulin, Sophie Fonquernie, Serge Muller

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet du département des Yvelines, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 5 janvier 2022.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 7 janvier 2022 :

- Le préfet de région d'Ile-de-France, qui a transmis une contribution en date du 17 février 2022,
- le préfet de département des Yvelines, qui a transmis une contribution, en date du 2 février 2022,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de l'Ile-de-France, qui a transmis deux contributions en date des 8 et 24 février 2022.

Sur le rapport de Nathalie Bertrand et Céline Debrieu-Levrat, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément à l'article L. 122-1 V 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 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'avis

Le projet d'aménagement du site de la colline d'Élancourt, ou colline de la Revanche, se situe au cœur de la commune d'Élancourt, dans le département des Yvelines (78). Ce relief artificiel résulte d'opérations de comblement d'anciennes carrières et de remblaiements issus des aménagements de la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines ; il culmine à 231 mètres et offre un vaste panorama sur l'ensemble du plateau. La communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines (CASQY) en a l'entière gestion. Le site de la colline d'Élancourt a été désigné pour accueillir les épreuves de VTT des Jeux olympiques et paralympiques (JOP) de Paris 2024.

Le site, à vocation de fréquentation locale, voire régionale de loisir, est constitué d'habitats naturels ou semi-naturels de valeur écologique moyenne, marqués par la pression anthropique (dépôts de déchets sauvages), ces habitats constituant toutefois des zones refuges, des lieux de nourrissage, de nidification et de reproduction pour la faune. Ses sols sont plus ou moins pollués selon les zones.

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire, en particulier du fait de la fréquentation attendue et des déplacements induits en phases Jeux et Héritage, portent sur :

- la dépollution et la maîtrise des pollutions résiduelles des sols en adéquation avec les futures activités humaines prévues,
- la pérennisation des mesures liées à la séquence « éviter, réduire et compenser »,
- la préservation des continuités écologiques locale et régionale,
- l'ambition climatique du projet des JOP, à traduire par une gestion optimisée de l'énergie, des émissions de gaz à effet de serre contenues et un bilan carbone neutre.

L'étude d'impact du projet est de qualité, développant une séquence « éviter, réduire, compenser » conséquente, qui conduit à des impacts résiduels plutôt positifs. Toutefois l'Ae émet certaines recommandations quant à la pleine prise en compte, dans la durée, des incidences sur la santé humaine et les fonctionnalités des milieux. En préalable, elle recommande d'effectuer des prospections complémentaires pour déterminer la qualité des sols sur les emplacements prévus des plateformes d'accueil et le parcours des spectateurs et d'en tirer les conséquences en termes de réduction de l'exposition à la pollution de la population et des milieux. Par ailleurs, l'Ae recommande d'indiquer le bassin de vie qui utilisera le site après les Jeux et d'en préciser la fréquentation, et en conséquence de préciser les modalités d'accès au site par différents modes de transport existants ou à renforcer.

De plus, la séquence « éviter, réduire, compenser » proposée fait appel à une planification sur le long terme portée par la communauté d'agglomération. L'Ae recommande de s'assurer de sa pérennité, d'en préciser le déroulement en particulier par la définition d'indicateurs de suivi et d'évaluation, et par des mesures de correction en cas de non atteintes des objectifs attendus en matière de soutien à la biodiversité. Enfin, l'Ae recommande de compléter le dossier avec l'évaluation de la consommation énergétique et des émissions et absorptions de gaz à effet de serre pour les phases de travaux et d'exploitation.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu du projet

Le projet d'aménagement de la colline d'Élancourt, dite également colline de la Revanche, se situe au cœur de la commune d'Élancourt, dans le département des Yvelines (78). Ce site, entre quartiers résidentiels et zones d'activités se trouve à deux kilomètres à l'ouest de l'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines et à 2,5 km au nord-ouest de la gare de triage de Trappes. Il est géré par la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines (CASQY)² propriétaire des 50 ha qui le constituent, dont 25 ha de colline.



Figure 1 : Carte de situation. Source : géoportail

Ce site, à 231 m au-dessus du niveau de la mer, est le point culminant de l'Île-de-France. Le relief est totalement artificiel, résultat d'opérations de comblement d'anciennes carrières d'argiles à meulière par des déchets divers, puis de remblaiements issus des excavations liées aux aménagements de la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines dans les années 1970.

La végétation du site (figure 2), suite à diverses phases de plantations et de fermeture spontanée des milieux, a abouti à un ensemble composé d'habitats naturels ou semi-naturels, accueillant une flore et une faune spécifiques. Elle est marquée par une pression anthropique liée aux dépôts de déchets sauvages.

² Regroupant [12 communes](#) dont Élancourt.



Figure 2 : Photo aérienne de la colline d'Élanecourt (Source : dossier)

La colline est fréquentée par les randonneurs, qui utilisent les sentiers et chemins existants, les clubs de parapente (en baisse compte tenu de la fermeture des milieux), de cerfs-volants et de VTT de la région. Tous les ans, s'y déroule une épreuve du Challenge athlétique des Yvelines, la course pédestre de la colline d'Élanecourt dite « la Revanche », longue de 10 km (environ 350 participants). Chaque année également a lieu une épreuve du Challenge de VTT des Yvelines, la Revancharde, qui réunit plus de 200 participants. Dans sa configuration actuelle, le site reste tout de même « *un lieu de déambulation peu connu et fréquenté par les riverains, en raison notamment du manque de visibilité de ses entrées et des parcours* ». L'évènement des Jeux olympiques et paralympiques (JOP) va « *hisser cette entité territoriale au rang de premier spot de VTT* ».

1.2 Présentation du projet, des aménagements projetés et de son calendrier

1.2.1 Contenu du projet

Le site de la colline d'Élanecourt a été désigné pour accueillir les épreuves de VTT des JOP de Paris 2024. Aucune épreuve paralympique n'y sera organisée.

Le projet a pour objet de réaliser les aménagements nécessaires à la tenue des épreuves à l'été 2024, conformément aux besoins exprimés par le comité d'organisation des jeux olympiques, Paris 2024. Ces aménagements obéissent à des spécifications techniques définies principalement par l'Union cycliste internationale, ainsi qu'à des caractéristiques propres à l'organisation des Jeux, émanant du Comité international olympique (CIO) ou encore procédant de spécificités propres aux JOP de Paris 2024.

À l'issue des Jeux olympiques et paralympiques, pour la phase dite « Héritage », certains des aménagements seront adaptés et complétés en vue de leur pérennisation. Des principes de gestion durable du site seront mis en place pour créer un parc naturel et de loisirs, dédié à la pratique du VTT, de la promenade, et au soutien de la biodiversité locale³.

Plusieurs acteurs interviennent dans l'aménagement de la colline d'Élanecourt en phases Jeux et Héritage. La figure 3 présente le rôle et les interactions entre chacun d'entre eux. Le projet est sous

³ Le dossier précise les objectifs suivants : « *contribuer à la régénération des milieux écologiques existants* », à la « *préservation de la continuité arborée du plateau de Saint-Quentin-en-Yvelines* » et « *diversifier les mosaïques d'habitats écologiques au profit d'espaces verts connectés* ».

maîtrise d’ouvrage de la société de livraison des ouvrages olympiques⁴ (Solideo) et associe plus particulièrement Paris 2024, la CASQY, le département des Yvelines et la région d’Île-de-France.



Figure 3 : Organigramme de la gouvernance⁵ du projet (Source : dossier)

1.2.2 Présentation des aménagements projetés

L'évènement olympique (deux jours d'épreuves) accueillera environ 12 000 spectateurs et 1 200 personnes accréditées (staff, médias, fédérations, athlètes et entraîneurs). Pour la phase JOP, le projet prévoit (figure 4) :

- la réalisation d'une piste olympique d'une longueur de quatre kilomètres, qui s'appuie sur des pistes et tracés existants, mais nécessite de nouveaux tronçons, des élargissements, la mise en place d'obstacles et de passages spécifiques, et requiert ponctuellement de nouveaux revêtements de sols ;
- l'installation d'une zone dite Feed-Tech, qui correspond à une zone technique sportive ;
- l'aménagement de plateformes, qui permettront d'accueillir la plupart des aménagements provisoires pour les Jeux et éventuelles futures compétitions (accueil des équipes, des spectateurs, des médias, etc.). Elles seront majoritairement réalisées en couches portantes destinées à êtreensemencées pour la phase Héritage (mélange terre-pierres) pour constituer de vastes espaces de prairies ;
- l'aménagement de zones spectateurs à proximité de la piste ;
- la création d'une grande promenade piétonne, dite « boucle basse », qui fera le tour de la colline. Elle sera réalisée par le confortement des chemins existants ;
- la mise en place de structures temporaires nécessaires à la tenue des JOP (tentes, bungalows, vestiaires), installées par Paris 2024.

Les accès au site seront concentrés au nord et au sud-est de la colline. L'accès spectateurs se fera exclusivement via les transports en commun. Ces accès depuis les avenues principales engendreront nécessairement des modifications de circulation pendant les deux jours d'épreuves.

⁴ La Solideo est l'établissement public chargé de financer, superviser et livrer les ouvrages et opérations d'aménagement nécessaires aux JOP de Paris 2024. Elle est maître d'ouvrage du projet d'aménagement de la colline d'Élancourt : elle est en charge de la conception et des aménagements pérennes de la colline, accessibles au premier trimestre 2025 (Phase Héritage). La Solideo est maître d'ouvrage d'autres ouvrages olympiques notamment la zone d'aménagement concerté (Zac) « Village olympique et paralympique » située sur les communes de Saint-Denis et de Saint-Ouen-sur-Seine et la Zac « Cluster des médias » sur les communes de Dugny, Le Bourget et La Courneuve. La Solideo concentre par ailleurs tous les financements publics de l'État et des différentes collectivités.

⁵ Les acteurs de l'héritage sont en charge de reprendre les équipements post-Jeux.

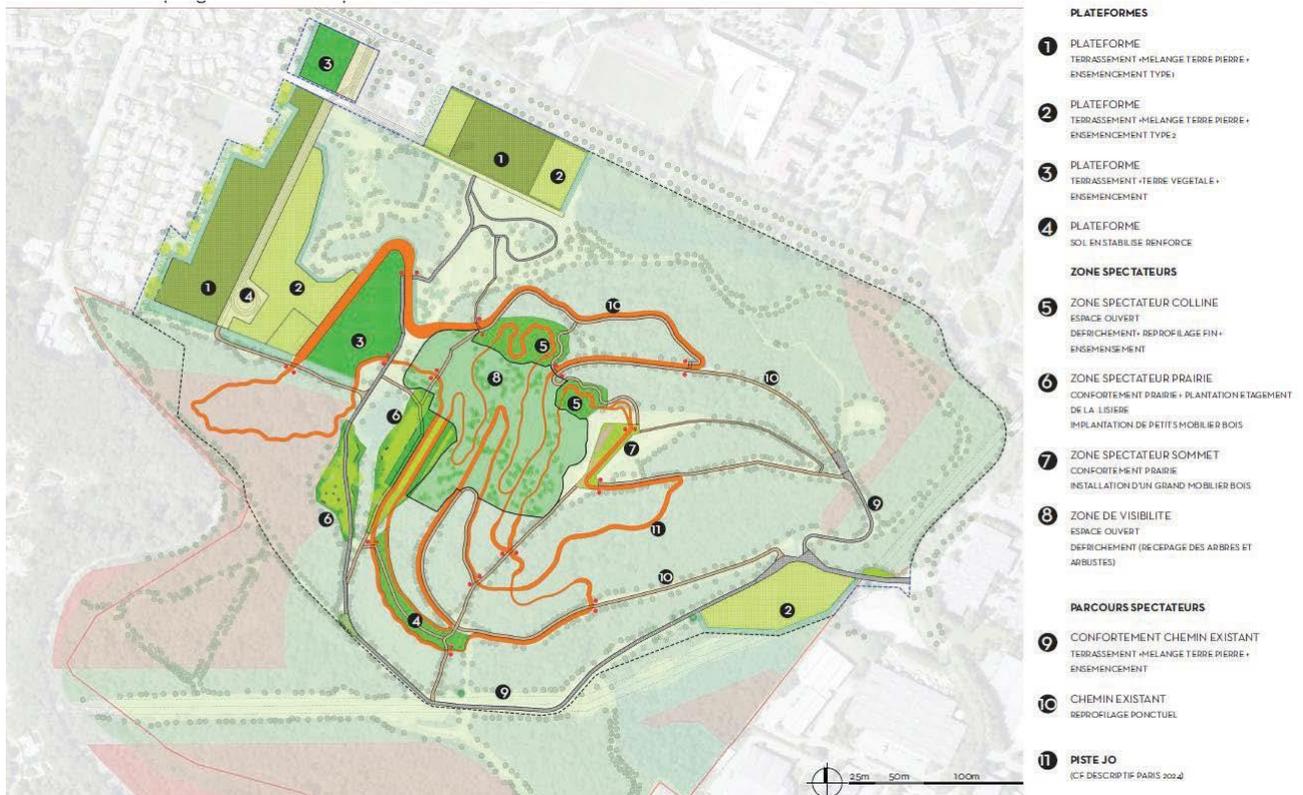


Figure 4 : Schéma des aménagements du projet pendant les Jeux (Source : dossier)

Les opérations les plus lourdes concernent la mise en place des plateformes, qui nécessite des terrassements (essentiellement des mouvements de terres internes) et des défrichements, principalement des milieux boisés et arbustifs. La création de ces plateformes s'accompagne de la réalisation d'ouvrages de gestion des eaux pluviales, rendus nécessaires par la modification des écoulements superficiels, sous forme de noues végétalisées et tranchées drainantes, qui permettent majoritairement l'infiltration des eaux pluviales dans le sol.

La réalisation des zones spectateurs correspond à des créations de clairières par réouverture du milieu existant (éclaircies de boisements, débroussaillages et fauches). À l'exception de la zone recevant la tribune, elles ne nécessitent pas d'apport ou de modification de substrat. Elles permettent en phase Héritage une restauration de milieux ouverts grâce à des fauches différenciées pour maintenir des lisières étagées.

Les pistes nécessitent des opérations d'abattage ponctuelles, de débroussaillage et de fauche, et l'apport localisé de matériaux de revêtements et la disposition d'obstacles. La piste « JOP » emprunte un tracé existant, en stabilisé⁶ au sommet, sur lequel est prévu une petite zone spectateurs sur un espace existant de prairie aujourd'hui piétinée.

Enfin, un certain nombre de milieux qualifiés d'intérêt écologique (voir figure 10 plus loin) sont identifiés pour être préservés ou restaurés, protégés puis valorisés par la mise en place d'une gestion écologique.

La phase « Héritage » valorise une partie des tracés et équipements déjà réalisés pour développer une approche grand public avec une offre complémentaire et diversifiée de parcours VTT. La boucle basse, en pied de colline, devient le support d'activités sportives ou de détente variées accessible aux personnes à mobilité réduite.

⁶ Matériaux granulaires non traités et compacté sur place.

Différents types d'aménagements (figure 5) sont prévus pour que la colline d'Élancourt devienne un parc paysager dédié à la détente, aux loisirs et au sport :

- pour les activités de promenade et de course à pied, la boucle basse réalisée pour les JOP sera enrichie par la création d'espaces proposant des équipements complémentaires sportifs, de loisirs et de détente (agrès, activités spécifiques aux enfants, mobilier urbain, ainsi qu'un belvédère). Ils seront installés régulièrement le long de la promenade pour rythmer le parcours ;
- pour une offre de VTT complète et accessible à tous, la piste olympique sera conservée pour des parcours de niveaux difficiles et elle sera complétée par des itinéraires de niveaux intermédiaires et faciles. Selon les parcours, il sera privilégié le dénivelé naturel ou bien l'installation de modules « obstacles » en bois ou pierre ;
- un pumprack⁷ installé sur la plateforme nord ;
- des équipements sportifs, de loisirs et de détente, notamment le parvis d'entrée sud-est, la prairie aménagée pour la phase JOP et une plateforme d'observation, avec table d'orientation, située au sommet de la colline ;
- une gestion écologique de l'ensemble des milieux naturels de la colline, sous maîtrise d'ouvrage annoncée des collectivités territoriales (commune et CASQY).



Figure 5 : Schéma des aménagements du projet lors de la phase Héritage (Source : dossier)

Les quatre entrées au site de la colline d'Élancourt seront revalorisées pour être facilement identifiables et accessibles à tous. La figure 5 permet de projeter les aménagements réalisés lors de la phase Héritage. Le dossier ne précise ni la fréquentation espérée de ce nouvel espace de loisir, ni son inscription dans l'offre régionale de sites de détente et de loisir.

L'Ae recommande de préciser la fréquentation attendue du site en phase Héritage, le bassin de vie qu'il est susceptible de concerner, ainsi que son inscription dans l'offre des équipements de loisir de la région parisienne.

⁷ Il s'agit d'un équipement sportif multi-usages, en boucle fermée, avec des bosses et des virages consécutifs, à destination des bicycles motocross (BMX ou bicross, rollers, trottinettes et skates).

1.2.3 Phasage et coût

Les travaux réalisés par la Solideo pour aménager la colline se dérouleront en deux phases. La première débutera fin 2022 jusqu'au premier trimestre 2024. Les travaux seront interrompus en septembre 2023 pour la réalisation d'un évènement permettant de tester les premiers aménagements, et notamment la piste olympique. Il s'agit du « Test Event », organisé par Paris 2024. Des travaux complémentaires seront réalisés à l'issue de celui-ci pour adapter les équipements et aménager les espaces verts. À partir d'avril 2024, seront effectués les travaux de réalisation des aménagements temporaires de Paris 2024 : tentes, bungalows, vestiaires, supports de communication... nécessaires à la tenue des Jeux. Enfin, à la suite des deux jours d'épreuves et de la libération des espaces par Paris 2024, la Solideo finalisera, jusqu'en mars 2025, les travaux d'aménagement de la phase Héritage. La figure 6 permet de synthétiser le calendrier de réalisation de l'aménagement.



Figure 6 : Planning de réalisation du projet (Source : dossier)

Le coût du projet, 10 millions d'euros TTC, n'est pas indiqué dans l'étude d'impact ; il figure dans le dossier de déclaration de projet pour mise en compatibilité des documents d'urbanisme, dont le financement est réparti entre le Département des Yvelines, la Région d'Île-de-France, la CASQY et la Solideo. Le dossier indique un coût des mesures environnementales au titre de la démarche d'évitement-réduction-compensation (ERC), d'environ 200 000 €. En revanche, aucun élément chiffré n'est fourni pour l'exploitation du site hors séquence ERC : par exemple, le coût de maintien des pistes pour le VTT sur le long terme n'est pas donné.

1.3 Procédures relatives au projet

Le maître d'ouvrage sollicite une autorisation environnementale, faisant suite à une demande d'autorisation au titre de la législation sur l'eau (article L. 214-3 et suivants du code de l'environnement), à une demande de dérogation au titre de la réglementation sur les espèces protégées (article L. 411-2 du code de l'environnement) et à une demande d'autorisation de défrichement au titre du code forestier (articles L. 341-3 et R. 341-3). Un [avis du CNPN](#) a été rendu en décembre 2021.

Le projet est soumis à évaluation environnementale, en application de l'article R. 122-2 du code de l'environnement⁸.

Il nécessite la mise en conformité du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la CASQY demandée par le biais d'une « déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLUi⁹ ». Le

⁸ Il relève de la rubrique 39b du tableau annexé à l'article, laquelle vise les « Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha », ainsi que des rubriques 41a et 44b du même tableau, visant respectivement « les aires de stationnement ouvertes au public » et « les établissements recevant du public de plein air pouvant accueillir entre 700 et 1500 personnes ».

⁹ Article L. 300-6 du code de l'urbanisme

projet de PLUi est soumis volontairement à évaluation environnementale. L'autorité environnementale est saisie pour avis au titre de la procédure coordonnée prévue par le code de l'environnement. L'avis porte donc aussi sur le projet et la mise en compatibilité du PLUi.

S'agissant d'un projet en lien avec les Jeux, par décision du 21 décembre 2020 et en application de l'article R. 122 -6 du code de l'environnement, le ministre chargé de l'environnement s'est saisi du projet et a délégué sa compétence à l'Ae pour émettre l'avis d'autorité environnementale requis.

Le projet intègre également dans ses étapes de conception des phases de participation du public réglementaires. Une concertation obligatoire (L. 103-2 du code de l'urbanisme) a eu lieu du 20 septembre au 20 octobre 2021 dans le cadre de la mise en compatibilité du PLUi de Saint-Quentin-en-Yvelines par déclaration de projet. Au terme de 241 contributions et avis, ainsi que de 136 réponses à un questionnaire sur les usages actuels et futurs après les JOP, [un bilan](#) est mis à disposition.

Conformément aux dispositions législatives dérogatoires pour les projets liés aux Jeux, le dossier fera l'objet d'une consultation du public par voie électronique programmée du 18 avril au 20 mai 2022, sous l'égide de garants de la Commission nationale du débat public.

Le dossier comprend l'analyse des incidences des opérations sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000¹⁰.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Selon l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire en particulier du fait de la fréquentation attendue et des déplacements induits en phases Jeux et Héritage portent sur :

- la dépollution et la maîtrise des pollutions résiduelles des sols en adéquation avec les futures activités humaines prévues,
- la pérennisation des mesures liées à la séquence « éviter, réduire et compenser »,
- la préservation des continuités écologiques locale et régionale,
- l'ambition climatique du projet des JOP, à traduire par une gestion optimisée de l'énergie, des émissions de gaz à effet de serre contenues et un bilan carbone neutre.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact du projet est bien renseignée ; de nombreux volets sont très développés et s'appuient sur des études de qualité, fort détaillées. Le périmètre du projet, comme il a été précisé aux rapporteurs lors de leur visite a été limité celui de la maîtrise foncière publique de la CASQY. Le périmètre d'étude explicité est très légèrement élargi à l'habitat « jardins partagés ». Dans une optique de cohérence fonctionnelle et patrimoniale, il aurait pu être plus ambitieux en particulier pour mieux tenir compte des continuités écologiques ; il l'est implicitement par certains relevés faunistiques, notamment pour les amphibiens afin de tenir compte de leur cycle de vie, ou par l'analyse des zonages d'inventaires ou de protection de proximité ; par contre, il ne l'est pas pour

¹⁰ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats faune flore » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

la chânaie-charmaie qu'il arrête à la RN51 qui constitue une rupture. Certains sujets sont peu voire non traités, tels que l'évolution des trafics liés à une plus grande fréquentation du site ou les émissions de gaz à effet de serre (absents dans le document).

L'Ae recommande d'expliciter les périmètres d'études considérés pour le projet et d'en justifier en particulier les choix de délimitations.

2.1 État initial

2.1.1 Milieu physique

Climat, topographie et géologie

La zone d'étude localisée sur le plateau Trappes-Saclay se caractérise par une pluviométrie régulière et une exposition aux vents dominants d'orientation ouest/sud-ouest. Les formations géologiques au droit du site sont les limons des plateaux, les argiles de Montmorency, les sables de Fontainebleau et les sables de Lozère. Des remblais de déchets sont encapsulés entre la formation limono-argileuse et les formations des meulière de Montmorency.

Eaux superficielles et souterraines

La colline d'Élancourt fait partie du sous-bassin de la Mauldre amont (ru d'Élancourt) et très marginalement du sous-bassin versant du ru du Maldroit au nord. La qualité des eaux de ce ru est qualifiée de « médiocre » selon les données 2017-2018 disponibles. Ces sous-bassins versants, fortement urbanisés sur leur partie amont, sont souvent régulés par des bassins de retenue. L'aménagement de la ville nouvelle de Saint-Quentin-en-Yvelines a induit une imperméabilisation progressive des sols. De fait, des ouvrages de régulation ont été aménagés et permettent la gestion des eaux de ruissellement. Ils contribuent également à la dépollution des eaux usées traitées avant rejet dans le réseau hydrographique naturel palliant au faible débit naturel de ces rus, mais insuffisant pour permettre une dilution satisfaisante des effluents des stations d'épuration. Le bassin de rétention le plus proche du site d'étude – le bassin de la Muette – est situé à 100 m à l'ouest. Il est composé de trois retenues : deux toujours en eau et une le plus souvent en assec. Le bassin de la Muette collecte les eaux d'un bassin versant de 197 ha et dispose d'une capacité de stockage de 50 000 m³. Ce plan d'eau a également une vocation halieutique.

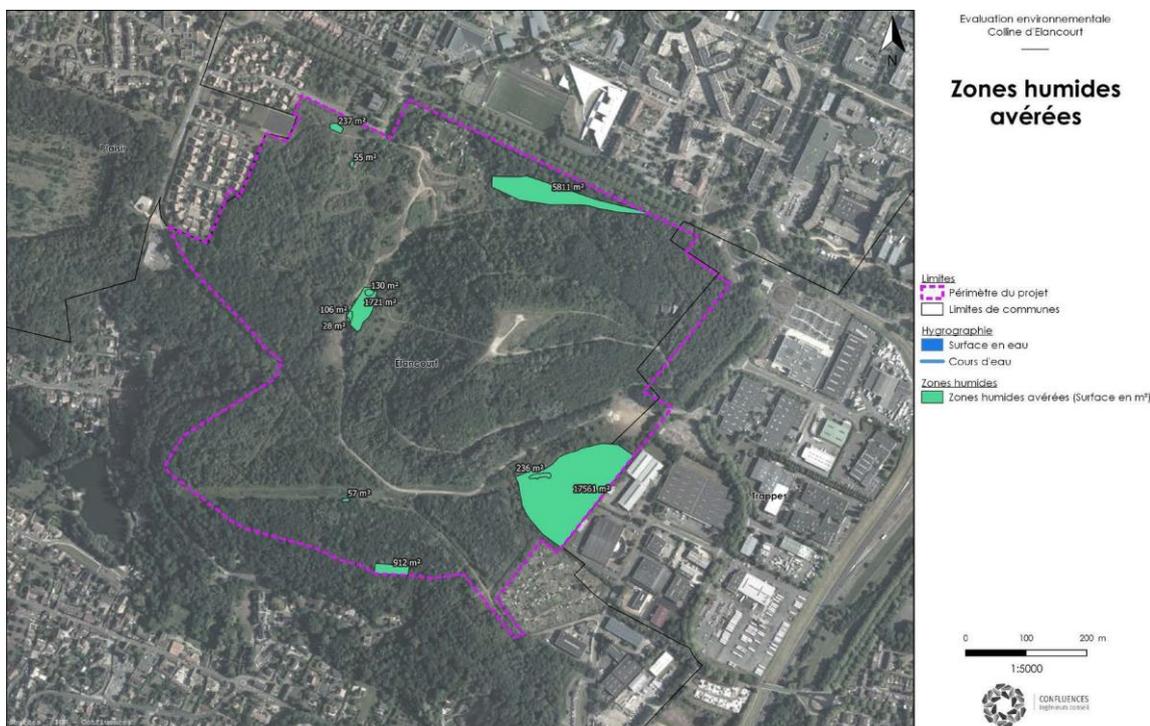
La première nappe souterraine concernée au droit du projet (Sables de Fontainebleau), n'est pas considérée comme vulnérable à une éventuelle pollution au droit du site compte tenu des formations géologiques (Argiles à Meulière de Montmorency, encore en présence malgré une exploitation par des carrières) et de la profondeur de cette nappe (70m). Le site d'étude n'est pas inclus dans un périmètre de protection de captage d'approvisionnement en eau potable (AEP).

Par ailleurs, le site est concerné par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine Normandie et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de la Mauldre, ainsi que par le plan de gestion du risque inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie. L'analyse de compatibilité du projet avec ces plans est absente du dossier.

L'Ae recommande de compléter le dossier par l'analyse de compatibilité du projet avec les documents de planification liés à la thématique de l'eau.

Zones humides

En application de la réglementation en vigueur, les investigations réalisées ont permis d'identifier et délimiter plusieurs zones humides sur le site d'étude. Au total, 2,69 ha de zones humides ont été identifiées dont 0,26 ha au seul titre du critère floristique. Ces zones humides sont alimentées par le ruissellement des eaux de la butte et du coteau, et sont localisées dans des dépressions micro-topographiques, souvent caractérisées par un sol remanié (figure 7).



Risques naturels et technologiques

Le risque d'inondation est considéré comme nul, au vu de la topographie du site et de sa position plus haute que le cours d'eau le plus proche (ru d'Élançourt). Il en est de même pour le risque de remontée de nappes.

La commune d'Élançourt est concernée par un risque fort de retrait gonflement des argiles. Aucun mouvement de terrain significatif, type éboulements, n'a été observé sur le site. Cependant, cette contrainte physique des sols est prise en compte dans le cadre des aménagements, notamment au niveau des fondations.

Concernant le risque technologique, cinq Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont recensées à proximité du site, dont une ICPE¹¹ avec pollution des sols au trichloréthylène : ce site Basol¹² situé à l'aval hydraulique du site à l'étude, n'est pas considéré dans le dossier comme source potentielle de pollution. Aucune incidence prévisible n'est suspectée au droit de la zone d'étude pour ces installations.

¹¹ Il s'agit d'une activité de réparation et maintenance d'aéronefs et d'engins spatiaux ou d'installations de traitement de surface de métaux et des matières plastiques utilisant un procédé électrolytique ou chimique dont le volume des cuves affectées au traitement est égal à 30 m³.

¹² Basol est une base de données nationale qui, sous l'égide du ministère de l'Écologie, récolte et conserve la mémoire de plusieurs milliers de « sites et sols pollués (SSP) ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ». Elle a été intégrée récemment dans le site Géorisques.

Pollution des sols

Le site est marqué par l'historique des activités qui s'y sont tenues : une exploitation de meulières, une casse automobile, une usine de traitement des ordures ménagères, des activités de remblais de terre, des dépôts de déchets, et enfin des activités de loisirs (depuis 2014 jusqu'à aujourd'hui). Les sols du site présentent une pollution d'importance et de caractéristiques variables selon les secteurs (figure 8).

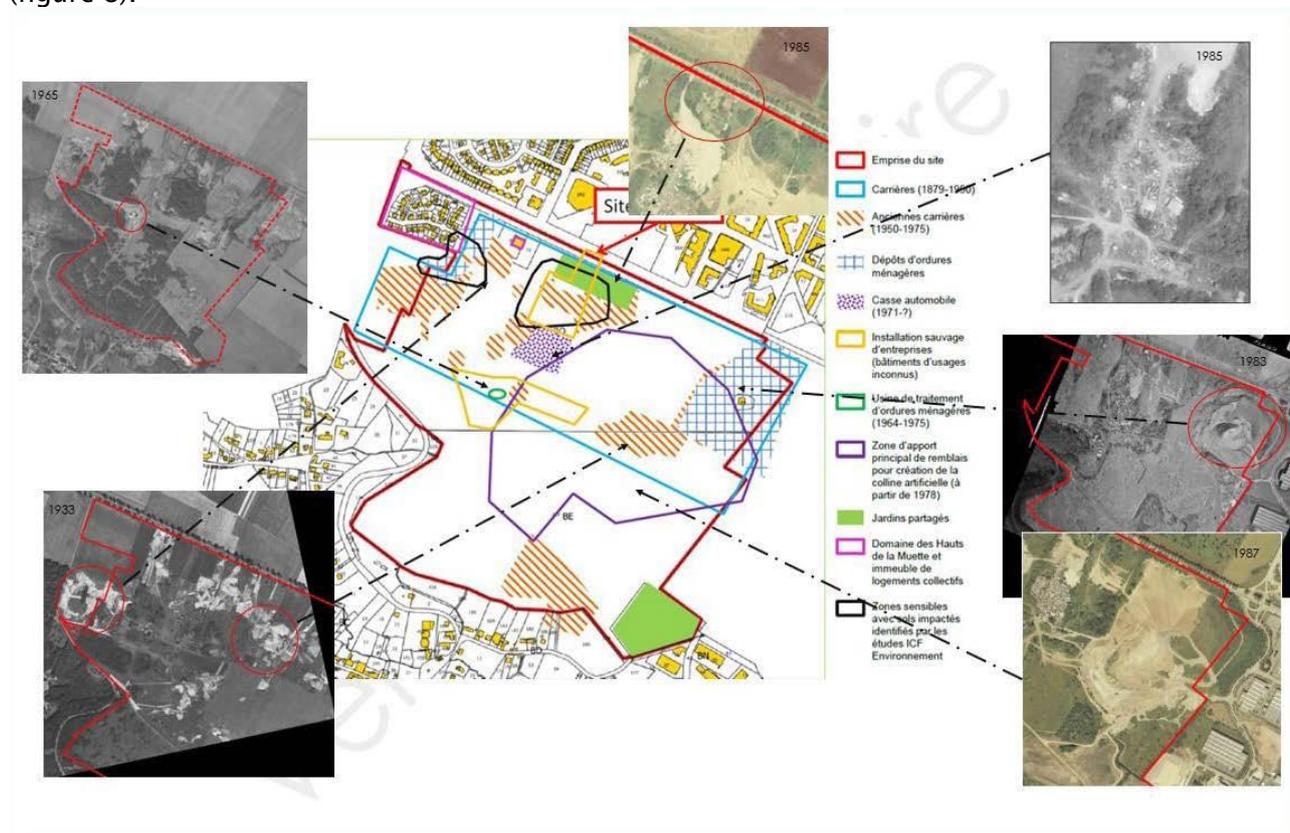


Figure 8 : Zones de dépôt du site (Source : dossier)

Des analyses de sols ont permis d'identifier des zones sensibles au droit desquelles des contaminants¹³ ont été détectés, ainsi que des zones polluées identifiées par des observations organoleptiques¹⁴. Du mercure volatil et du méthane en teneur significative ont également été détectés dans les gaz de sol.

Le dossier admet que la présence des anciennes activités industrielles peut avoir une influence directe sur la qualité des sols (et de leurs lixiviats)¹⁵ et indique que la nappe souterraine au droit du site resterait cependant préservée en raison de la faible perméabilité des formations sous-jacentes. Une analyse de caractérisation de la qualité des sols a été menée en juillet 2021, mais, bien qu'annoncée en annexe, elle ne figure pas dans l'étude d'impact, ni dans le dossier établi au titre de la législation sur l'eau. Cette étude a par ailleurs été transmise à l'Ae, qui l'a fait parvenir à l'Agence régionale de santé (ARS) pour analyse. L'ARS indique que les anomalies en éléments-traces métalliques (exception faite de l'arsenic) et en hydrocarbures aromatiques polycycliques sont

¹³ Les composés détectés dans les sols sont : hydrocarbures (jusqu'à 23 000 mg/kg MS), les hydrocarbures aromatiques polycyclique - HAP (jusqu'à 1700 mg/ks MS), du benzène, du toluène, de l'éthylbenzène et des xylènes - BTEX (jusqu'à 670mg/kg MS), des polychlorobiphényles - PCB ou pyralène (jusqu'à 24 mg/kg MS), des alkylbenzènes et ponctuellement des éléments-traces métalliques (Plomb et Chrome notamment).

¹⁴ Propre à agir sur les récepteurs sensoriels.

¹⁵ Le lixiviat (lessive au sens trivial ou percolat en physique) est le liquide résiduel qui provient de la percolation de l'eau à travers un matériau, dont une fraction peut être soluble. Source : wikipedia

confirmées à des concentrations élevées et que « *les zones de détente et d'activités prévues, notamment aux emplacements n°2, 3, 4 et 9¹⁶ présentés dans l'évaluation environnementale n'ont pas été investiguées* ». Aussi des investigations complémentaires demeurent à réaliser, en se conformant à la méthodologie nationale de gestion des sites et des sols pollués d'avril 2017.

L'Ae recommande que le principe d'évitement des zones polluées soit privilégié et que, dans le cas contraire, des prospections complémentaires pour déterminer la qualité des sols soient effectuées sur les emplacements prévus des plateformes d'accueil et le parcours des spectateurs.

Par ailleurs, deux études complémentaires (perméabilité et géotechnique) ont été finalisées en février 2022 et ont été transmises à l'Ae à la suite de la visite des rapporteuses. Il en ressort que la perméabilité est confirmée comme étant faible à très faible sur les échantillons de faciès testés, mais que des doutes restent à lever par des essais de pompage encore à réaliser, permettant une estimation en grandeur réelle du terrain largement remanié.

L'Ae recommande de compléter l'ensemble du dossier par :

- ***une finalisation de la caractérisation complète de la nappe sous-jacente au site (paramètres hydrodynamiques et géométrie),***
- ***toute prospection complémentaire nécessaire à la détermination de la qualité des sols sur les emplacements prévus des plateformes d'accueil et le parcours des spectateurs,***
- ***l'intégration des résultats des études de sol (caractérisation de la qualité, perméabilité et géotechnique),***
- ***la mise à disposition de ces études, ainsi que leur transmission à l'Agence régionale de santé.***

2.1.2 Milieu naturel

Habitats naturels

Le périmètre du projet n'est couvert par aucun zonage de protection environnementale ou d'inventaire patrimonial de type Znieff¹⁷. Toutefois, il se situe à « proximité immédiate » du parc naturel régional de la Haute vallée de Chevreuse, à moins de 2 km de la zone de protection spéciale (ZPS FR1110025), dans un rayon de 6 km de trois Znieff de type I et sept de type II¹⁸ (dont trois à moins de 2 km, « Étang de Saint Quentin » (1,5 km) et « Aulnaie du moulin neuf à Frecambeau » (900 m) Znieff de type I, « forêt de Bois d'Arcy » (2 km) Znieff de type II).

L'étude d'impact ne mentionne pas la récente création par décret du 8 avril 2021 de la réserve naturelle nationale (RNN) des étangs et rigoles d'Yvelines.

L'Ae recommande de réactualiser l'inventaire des zonages de protection environnementale en vigueur.

¹⁶ Les emplacements concernés sont représentés en figure 6 et sont respectivement trois plateformes d'accueil et un sentier d'accès des spectateurs.

¹⁷ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

¹⁸ Principalement liées aux grands massifs boisés alentours et à la présence de zones humides d'intérêt régional.

Douze habitats naturels (figure 9) sont identifiés sur la colline. Quatre sont à caractère anthropique ; neuf sont des habitats naturels et semi-naturels couvrant 46,42 ha du périmètre d'étude : 32,71 ha de milieux fermés (plantations d'arbres feuillus 13,62 ha, chênaies-charmaies 3,28 ha, fourrés arborés 15,81 ha), 10,44 ha de milieux semi-ouverts constitués de fourrés arbustifs, 0,43 ha de bosquets à Renouée du japon espèce exotique envahissante, 0,26 ha de milieux humides fermés (fourrés arbustifs hygrophiles) et ouverts (roselières hautes), 5,03 ha de milieux ouverts (prairies mésophiles et rases).



Figure 9 : Habitats sur site (Source : dossier)

Aucun de ces habitats n'est reconnu d'intérêt patrimonial, communautaire ou prioritaire. Les milieux ouverts et en particulier les prairies mésophiles sont d'enjeu localement très fort au regard de la présence d'espèces végétales protégées, l'Orobanche pourprée localisée au sommet de la colline et le Sison amome sous les lignes à haute tension ; les lieux semi-ouverts (lisières et fourrés arbustifs) constituent un enjeu localement assez fort comme ressource à la survie automnale et hivernale des espèces animales. Les autres milieux sont considérés à enjeux faibles à très faibles ; ils représentent toutefois des zones refuges, des lieux de nourrissage, de nidification et de reproduction pour la faune ; les chênaies-charmaies (enjeu assez faible) ont un rôle important de corridor écologique pour les mammifères ; les fourrés arbustifs hygrophiles (enjeu faible) participent à « un complexe de milieux humides ».

L'Ae recommande de reconsidérer les enjeux portés par les milieux en prenant également en compte leur contribution aux fonctionnalités locales liées à la trame verte et bleue.

Faune, flore

L'étude d'impact note que des données bibliographiques – données de terrain recueillies en 2016, base de données régionale naturaliste participative CETTIA (2008), données du conservatoire botanique national du bassin parisien (données de la commune d'Élancourt, 2005, 2008, 2010,

2012) – ont été analysées pour mieux appréhender les enjeux du site. Les inventaires floristiques et faunistiques se basent sur des prospections réalisées en 2019 selon le cycle de vie des taxons inventoriés.

Le site d'étude présente un « *intérêt écologique important* » pour des nombreuses espèces remarquables et les 47 espèces faisant l'objet d'une protection réglementaire. Ont été observées 32 espèces d'oiseaux ; quatre sont considérées comme remarquables par le dossier car classées sur la liste rouge d'Île-de-France comme en danger, vulnérables ou quasi menacées : le Bouvreuil pivoine et la Linotte mélodieuse présentant un enjeu écologique assez fort¹⁹ et le Pouillot fitis un enjeu modéré²⁰, le Chardonneret élégant constituant un enjeu assez faible. Toutefois d'autres espèces nicheuses telles que le Faucon crécerelle (espèce quasi menacée, peu commune et en diminution en Île-de-France) mériteraient d'être considérées.

Sont aussi notées une espèce d'amphibien, trois reptiles (dont le Lézard des murailles) ; six insectes dont le Thécla du prunier et la Procris de l'oseille, d'enjeux modérés ; potentiellement cinq espèces de mammifères dont l'Écureuil roux à enjeu modéré et le Hérisson d'Europe ; cinq espèces de chauves-souris, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, le Murin de Daubenton, la Sérotine commune et la Noctule commune, à enjeux modérés.

L'Ae recommande de reconsidérer le niveau d'enjeu des espèces d'oiseaux présentes sur le site et de revoir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation les concernant.

257 espèces végétales sont recensées sur l'aire d'étude dont 200 sont indigènes et spontanées (soit 11,6 % de la flore parisienne). Dix espèces végétales remarquables sont présentes dont deux protégées au niveau régional et présentes sur l'aire d'étude, l'Orobanche pourprée (enjeu très fort), le Sison amome (enjeu assez fort).

Huit espèces exotiques envahissantes – la Renouée du Japon, les Robinier faux-acacia, le Sainfoin d'Espagne, le Solidage du Canada, la Vigne-vierge – y sont notées comme des enjeux forts ; l'Arbre à papillons, la Vergerette annuelle, le Laurier-palme représentent des enjeux moyens.

La figure 10 synthétise les enjeux écologiques du site, sans précision sur l'estimation de la valeur attribuée. Cette figure présente cependant une certaine ambiguïté. Fondée principalement sur les enjeux écologiques faunistique et floristique, les zones humides répertoriées ne sont qualifiées que pour les 10 % de leur surface au seul titre du critère floristique, sous-estimant ainsi les enjeux qu'elles peuvent porter, en particulier comme mentionné ci-avant au nom de leur contribution fonctionnelle à la trame bleue.

¹⁹ « *qualifiés dans la liste rouge des espèces menacées d'IDF d'enjeu modéré* ».

²⁰ « *Enjeu sous évalué par rapport à la liste rouge des espèces menacées d'IDF qui qualifie cette espèce d'enjeu assez fort* ».

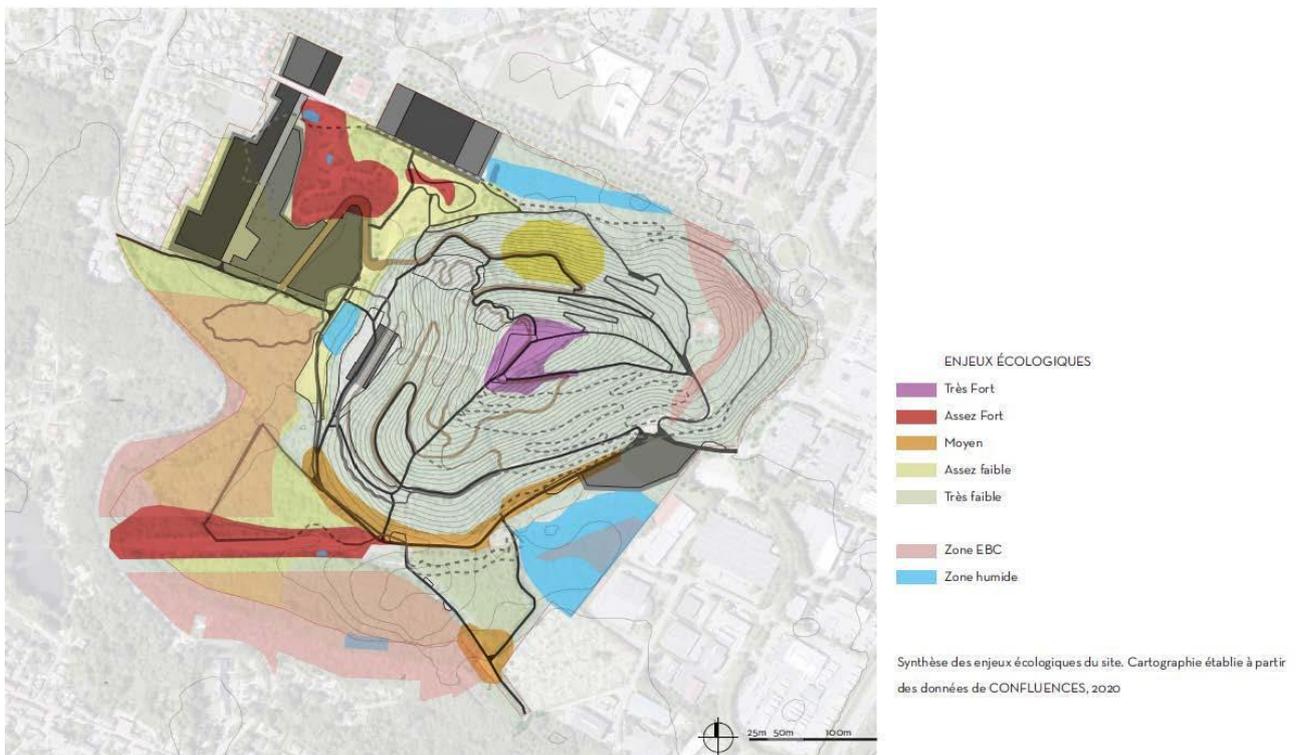


Figure 10 : Synthèse des enjeux écologiques floristique et faunistique du site (Source : dossier, titre adapté du dossier)

Corridors écologiques

La colline d'Élancourt est identifiée dans le schéma régional des continuités écologiques de la région d'Île-de-France (SRCE) comme un élément central des continuités locales et régionales entre réservoirs de biodiversité dans un contexte très fragmenté par le réseau viaire. Elle constitue de plus un espace fonctionnel pour le déplacement des espèces, en interne au site en l'absence d'éléments le fragmentant et en périphérie grâce à sa contribution à la sous-trame arborée (d'est en ouest) comme à ses milieux herbacés et ses milieux humides. L'enjeu du maintien de la fonctionnalité de la continuité écologique est donc fort, selon le dossier.

2.1.3 Cadre urbain et socio-économique

Le territoire dans lequel se place le site d'étude, anciennement rural, a été fortement influencé par l'histoire. C'est à partir de l'années 1848, que débutera véritablement le développement urbain et économique de ce territoire.

Le concept de « ville nouvelle » développé dans les années 70 s'est traduit par la création de Saint-Quentin-en-Yvelines, portée par l'établissement public d'aménagement de Saint-Quentin-en-Yvelines (EPASQY) puis le syndicat d'agglomération nouvelle (SAN) de Saint-Quentin. Elle est aujourd'hui sous la gouvernance de la CASQY.

Ce territoire est intégré depuis 2005 à l'Opération d'intérêt national (OIN) Paris-Saclay.

La zone d'étude est concernée par trois servitudes au sol²¹, une au droit d'une ligne électrique haute-tension (traversant le site d'est en ouest) et deux aériennes²² générées par l'antenne Orange.

²¹ Servitude au voisinage d'une ligne électrique aérienne ou souterraine ; servitude attachée aux canalisations publiques d'eau et d'assainissement (AL); servitude relative au transport de gaz naturel.

²² La présence d'une unité de pilotage Île-de-France sur le site, implique l'existence de servitudes aériennes associées :

Bien que la colline d'Élancourt s'insère dans le tissu urbain, elle n'est pas alimentée en eau potable. Elle fait partie des secteurs pris en charge par la CASQY et la station d'épuration d'Élancourt. Le site n'est pas raccordé au réseau d'eaux usées (le réseau le plus proche se trouve au nord du site). Aucun raccordement électrique n'est présent sur site excepté pour l'alimentation de cinq lampadaires à l'entrée Est²³.

2.1.4 Cadre de vie

Paysage et patrimoine

La colline d'Élancourt relève de la grande unité paysagère du Hurepoix-Yvelines, entre la vallée de la Maudre au nord-ouest et celle de la Bièvre au nord-est, affluentes de la Seine. Elle offre une vision panoramique à 360° sur des paysages proches et lointains, entre de larges plages urbaines couplées à un réseau viaire dense et des espaces naturels (principalement boisés²⁴ aux crêtes des coteaux et à l'interface plateaux/plaines) et cultivés, opposant les plateaux urbanisés de Saint-Quentin-en-Yvelines-Trappes-Saclay à l'est et, à son pied ouest, la plaine de Neauphle plus bucolique.

Une multitude de cours d'eau traversent le territoire du Hurepoix ancré dans une ingénierie historique des systèmes hydrauliques dont témoignent les diverses pièces d'eau artificielles (Grand canal de Versailles, Étang de Saint-Quentin-en-Yvelines, ...). Au bas de la colline se trouve le ru d'Élancourt, dont la vallée conserve un caractère rural.

La colline d'Élancourt s'appréhende différemment selon l'entrée choisie dans le site. Au nord la colline apparaît comme un point culminant ; au sud la volumétrie du bâti et le tracé surplombant des axes viaires la rendent peu perceptible. Le site recèle des ambiances variées (plantations arborées et arbustives, fourrés, prairies, sentiers, jardins potagers partagés et sauvages, ...) ; il a vu progressivement ses milieux gagnés par un développement végétal spontané. Cependant, la colline fait l'objet de dépôts de déchets sauvages. Elle présente un enjeu paysager fort consistant à « valoriser l'attractivité et la biodiversité territoriale en s'appuyant sur la richesse paysagère existante ».

Le territoire de Saint-Quentin-en-Yvelines est riche par son patrimoine bâti (34,5 % est couvert par des sites classés et inscrits incluant 18 monuments historiques). La colline d'Élancourt se situe non loin du château de Versailles, et à proximité de sites tels que la chapelle de la Villedieu ou le Donjon de Maurepas. Elle n'est pas dans un périmètre de protection des monuments historiques mais est concernée par des entités paysagères et naturelles à protéger et valoriser au titre du code de l'urbanisme (jardins familiaux, espaces boisés classés). L'enjeu est qualifié de moyen.

Déplacements, transports, trafic routier, stationnement

La colline d'Élancourt est accessible par un réseau de transports en commun important : RER C, ligne N et U du Transilien. Plusieurs lignes de bus permettent depuis les gares de Trappes et de Saint-Quentin-en-Yvelines, de rejoindre la colline d'Élancourt en 10 à 15 mn depuis leurs stations. Il est prévu que cette desserte soit renforcée en 2030 par la mise en service de la ligne 18 du Grand Paris Express sur l'est de l'agglomération avec une nouvelle gare à Guyancourt.

-
- servitude de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques,
 - servitude de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.

²³ Le coffret électrique associé à cette installation est actuellement utilisé par les gens du voyage de manière non autorisée.

²⁴ De nombreux massifs forestiers de toute proximité sont présents, au sud la forêt domaniale de Port-Royal, à l'ouest la forêt départementale de Sainte-Apolline, au nord la forêt domaniale de Bois d'Arcy, à l'est bordant le plateau de Saclay la forêt domaniale de Versailles, le Bois de Satory et la vallée boisée de la Bièvre.

La colline se situe également dans un réseau viaire structurant de niveau local, régional et national, longée à l'est par la D58, au nord par la D912, et non loin des RN10 et RN12, de l'A12. Le dossier note qu'aucune étude spécifique n'a été menée pour définir le trafic à proximité immédiate du site ; les routes nationales RN10 et RN12 sont à saturation aux heures de pointe générant des nuisances sonores à leurs abords, sans plus de précisions dans le dossier ; « *des projets de requalification de ce réseau sont par ailleurs prévus dans le cadre du Schéma directeur régional d'Île de France (SDRIF) 2013* ».

Les aménagements pour les modes actifs, et notamment les pistes cyclables, ont été très développés avec la ville nouvelle, qui compte aujourd'hui près de 400 km de voies dédiées. La colline d'Élancourt est directement accessible par des voies spécifiques à l'est et par des voies mixtes au nord. Cependant, les itinéraires cyclables sont absents dans les secteurs de la gare de Trappe et au sud au droit du projet d'aménagement. Au sein de la zone d'étude, trois types de cheminements existent : des chemins forestiers accessibles aux cycles et aux promeneurs ; une piste en graves²⁵, praticable par tous les usagers, y compris les personnes à mobilité réduite, traversant le site du nord au sud et de l'est à l'ouest ; une piste en mauvais état, en enrobé allant de l'entrée est vers le sommet de la butte.

La colline d'Élancourt ne bénéficie d'aucun stationnement automobile spécifique. Sept possibilités de stationnement existent à proximité immédiate, les plus importants se situant au nord-est au site ; au sud aucun stationnement n'est possible ; au niveau de l'entrée est, les stationnements sont rares ; à l'ouest, les places sont limitées et jugées par le dossier, éloignées (à un kilomètre de l'entrée du site). Il n'y a aucune place de stationnement le long de la RD912 et de la RD58 qui bordent le site d'étude. Le nombre de places de parking automobile n'est pas défini dans le dossier.

Qualité de l'air

Le dossier mentionne le dernier bilan d'Airparif pour les Yvelines, datant de 2013, qui note (sans données chiffrées) des dépassements des limites journalières et objectifs de qualité pour les particules fines et très fines, et des dépassements d'objectifs de qualité pour le NO₂, l'ozone et le benzène²⁶.

La station de référence la plus proche du site d'étude est celle de Versailles où seuls le NO₂ et le SO₂ sont mesurés. Pour le NO₂, le dossier mentionne que les seuils réglementaires sont respectés comme les objectifs de qualité, sans préciser s'ils répondent aux nouvelles lignes directrices de l'Organisation mondiale de la santé (OMS)²⁷.

Le dossier conclut qu'« *aucune source de pollution atmosphérique n'est présente* », mais ne dit rien sur le niveau de pollution concernant la colline y compris des gaz de sol²⁸.

Les résultats d'une étude sur la qualité de l'air ambiant au droit du site de la colline ont été fournis aux rapporteurs après leur visite. Ils concluent sur l'absence d'identification des composants analysés tels que les hydrocarbures, les composés aromatiques volatils, les composés organo-halogénés volatils, ou les gaz de sol.

²⁵ Mélange de cailloux à granularité continue, graviers et sables.

²⁶ Le dossier n'indique pas que Paris fait partie des douze agglomérations pour lesquelles la France a été condamnée par la CJUE du fait de la mauvaise qualité de leur air et en particulier les dépassements concernant le dioxyde d'azote.

²⁷ L'OMS a fixé en 2021 de nouvelles lignes directrices qui fixent notamment un objectif de 10 µg/m³ sur l'année pour le dioxyde d'azote (NO₂), au lieu de 40 µg/m³ pour la valeur réglementaire française.

²⁸ Gaz émanant du sol dont les analyses sont réalisées par piézairs.

Consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'état initial ne comporte aucune information sur les consommations énergétiques et les émissions de GES associées à la situation actuelle d'exploitation de la colline. L'enjeu pour le climat est qualifié de faible malgré des émissions conséquentes liées par exemple à l'usage riverain.

L'Ae recommande de compléter l'état initial en présentant un bilan des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre générées par le fonctionnement actuel du site et les circulations routières associées.

2.2 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Le dossier ne propose pas de variante à l'aménagement planifié et n'envisage que deux scénarios, l'un constituant le scénario de référence sur une projection sans projet, l'autre le scénario avec projet intégrant dans sa conception des mesures d'évitement. En particulier, il ne propose pas d'alternative d'implantation du site olympique, mentionnant dans une autre partie du dossier que « *le choix de la Colline d'Élancourt a été justifié par la configuration unique du site d'Élancourt et l'éloignement géographique des autres sites susceptibles d'accueillir les épreuves de VTT, lesquels auraient emporté des impacts organisationnels et environnementaux plus importants* ». Il a par ailleurs été précisé aux rapporteuses lors de leur visite, que l'ambition développée pour les Jeux de 2024 était l'exploitation et la mutualisation d'espaces existants pour éviter ainsi la construction d'ouvrages supplémentaires. La colline d'Élancourt représente en ce sens une réhabilitation.

Un tableau synthétique résume les évolutions probables de l'environnement avec et sans projet et les impacts résiduels du projet après mesures ERC.

Le dossier indique que le site sera « *rendu plus accessible et agréable à la population* » et souligne que « *la valorisation sportive du site permettra également une attractivité et une visibilité supérieure du territoire* », ce qui laisse supposer une ambition, évoquée lors de la visite, à la fois locale, régionale et nationale. Ces dimensions peuvent s'avérer difficiles à concilier ; elles méritent au moins d'être qualifiées plus finement et évaluées en matière de fréquentation en phase Héritage pour en déduire l'impact généré sur les milieux (dérangement et destruction) et le trafic. Elles devraient faire l'objet de variantes pour fonder les choix sur le devenir de la colline réhabilitée, quant au public visé en phase Héritage, la fréquentation et le trafic. Ce n'est pas le cas actuellement et cela fait défaut en particulier sur une éventuelle séquence ERC à renforcer.

L'Ae recommande de proposer des variantes en phase Héritage quant aux publics visés, à la fréquentation attendue et au trafic ainsi généré.

2.3 Analyse des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) de ces incidences

Le projet comporte quatre phases qui pourront avoir des impacts, trois phases temporaires – la phase travaux pré-JOP, l'exploitation des installations durant les Jeux et la phase travaux post-JOP–, et une phase permanente la phase Héritage. Un tableau de synthèse des impacts bruts et résiduels est proposé par espèce floristique et faunistique ; il n'identifie que des impacts directs, permanents ou temporaires (activité humaine durant les travaux pour les chauve-souris et les oiseaux,

destruction d'individus), sans préciser la phase du projet considérée. Le tableau vient conclure pour certaines espèces à « un gain écologique » suite aux mesures ERC mises en place.

Ce tableau présente deux difficultés. La première est celle d'une cohérence interne au rapport qui qualifie dans le tableau certaines mesures de compensation alors que le rapport les classe en mesures de réduction (par exemple « la restauration de milieux ouverts et valorisation des lisières étagées »). La seconde difficulté en découle : la définition des impacts résiduels semble résulter de l'ensemble des mesures ERC envisagées, posant un problème méthodologique puisque de tels impacts sont définis à la suite des mesures d'évitement et de réduction et sont palliés, s'ils demeurent significatifs, par la mise en œuvre de mesures compensatoires.

Ainsi, la phase travaux post-JOP n'est pas individualisée dans le dossier et ne permet pas d'identifier les incidences associées pour chacun des compartiments environnementaux. L'Ae n'est pas en mesure d'évaluer ces incidences. À titre d'exemple, un pumtrack, des parkings et un bâtiment seront construits en lieu et place des plateformes d'accueil des équipes et des médias et il n'est pas précisé si la gestion des eaux pluviales au droit de ce site s'en trouvera modifiée.

L'Ae recommande de compléter le dossier avec une analyse complète des incidences des travaux relatifs à la phase postérieure aux Jeux.

Le projet est jugé avoir des effets nuls, négligeables ou positif. Un certain nombre de ces incidences permanentes en phase Héritage sont sous-estimées voire non traitées. Ainsi, un bilan neutre en carbone a été annoncé par à l'échelle du projet de JOP 2024. À l'échelle de l'opération de l'aménagement de la colline d'Élancourt, le dossier n'apporte aucune estimation chiffrée pour tendre vers cet objectif, pas plus qu'il n'évalue les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques liés aux phases de travaux et d'exploitation. Lors de la visite sur site, la maîtrise d'ouvrage a confirmé aux rapporteuses qu'une évaluation en cours du bilan carbone par la maîtrise d'œuvre : à titre d'exemple, le réemploi des sols et arbres abattus lors du défrichage du site est privilégié. Il est aussi précisé qu'une charte environnementale imposera aux entreprises, la fourniture d'un bilan carbone de leurs opérations. Concernant la consommation énergétique et l'émission des gaz à effet de serre, la maîtrise d'ouvrage convient d'un complément à apporter.

L'Ae recommande de compléter le dossier avec l'évaluation du bilan, des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique pour les phases de travaux et d'exploitation.

De plus, le dossier qualifie de positif l'impact du projet sur la mobilité et la circulation viaire, ce dernier n'entraînant « pas d'augmentation du trafic » ; un effet nul sur les transports en commun et les modes actifs. Or aucune simulation ou éléments de démonstration n'est fournie en fonction de la fréquentation du site (et son augmentation), en période JOP ou Héritage sur les besoins en matière de transport en commun et sur l'évolution du trafic. Seule la création d'une aire de stationnement automobile d'une cinquantaine de places au niveau de la sortie nord est mentionnée. Il a été dit aux rapporteuses lors de leur visite que d'autres sites naturels gérés par la CASQY avaient pu expérimenter l'absence d'incidence de leur fréquentation sur le trafic. Il semble toutefois qu'un projet dont l'ambition est possiblement, au-delà de son caractère local, est de constituer un nouveau « spot VTT » d'envergure régionale voire nationale, pourrait avoir une incidence sur le trafic routier qu'il conviendrait de caractériser, au même titre que la capacité des transports en commun à y répondre.

Il en va de même pour l'impact sur les nuisances sonores et de qualité de l'air, jugé nul pour les populations riveraines, qui dépendra fortement de la fréquentation du site en phase Héritage,

L'Ae recommande de compléter le dossier par une estimation de la fréquentation du site pour les phases Jeux et Héritage et en fonction, de reconsidérer les impacts du projet sur les moyen et long termes, et leurs répercussions sur les besoins en transports en commun et sur le trafic routier local.

2.3.1 Incidences temporaires des phases travaux pré et post-JOP, et de la phase Jeux

Sols pollués

Le dossier dresse un bilan déblai/ remblai le plus équilibré possible et prévoit ainsi de limiter les impacts d'évacuation hors site et d'apport extérieur de matériaux. Bien que la démarche semble vertueuse, la potentialité de sols *in fine* réutilisables est à ce jour incertaine et ainsi aucun engagement du maître d'ouvrage sur les destinations des déblais non réutilisables ou des remblais à mobiliser n'est formellement pris. L'ARS préconise que « *si le projet devait faire l'objet d'apport extérieur de terres sur site, ces lots de terres devront respecter a minima les valeurs seuils pour les sols franciliens définis par la note de la CIRE Île-de-France²⁹ de 2006* ». Lors de la visite des rapporteurs, la maîtrise d'ouvrage a fait état de la finalisation prochaine d'un plan de gestion des sols pollués, ainsi que de la réalisation en cours d'une analyse prédictive des risques résiduels, permettant de déterminer les possibilités de réemploi sur site des matériaux en déblai ou d'évacuation en filières de traitement spécialisée.

L'Ae recommande:

- ***d'engager formellement la réalisation d'un plan de gestion des sols pollués en réactualisant en conséquence le bilan des déblais et des remblais et leurs destinations et de le joindre au dossier,***
- ***de transmettre au plus vite aux services de l'État et notamment à l'Agence régionale de la Santé, un plan de gestion des sols pollués et l'analyse prédictive des risques résiduels.***

Eaux potables et usées

Le projet prévoit des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, afin de limiter tout risque de pollution des eaux pendant la phase de chantier. Par ailleurs, les besoins en eau potable du projet sont couverts par les réseaux en proximité du site, permettant une alimentation temporaire du site. Pour la gestion des eaux usées générées par le projet, les réseaux gravitaires projetés seront raccordés aux réseaux voisins existants pour les besoins temporaires du site et la capacité du système d'assainissement est suffisante pour ces nouveaux besoins.

Eaux pluviales

Le dossier indique que la création des plateformes pour une surface totale de 6,9 ha s'accompagnera de la réalisation d'ouvrages de gestion des eaux pluviales, sous formes de noues végétalisées et de tranchées drainantes, permettant l'infiltration des eaux de ruissellement dans le sol. Le dossier gagnerait à être complété par la notice hydraulique présentée dans le dossier d'autorisation au titre de la législation sur l'eau et intégrant les dimensionnements préconisés par le Sage de la Mauldre.

Afin que les eaux de ruissellement ne deviennent pas un vecteur supplémentaire de pollution des sols, il conviendrait également de préciser le traitement prévu des eaux de ruissellement (molécules

²⁹ Cellule de l'Institut de veille sanitaire en région Île-de France

traitées, concentrations obtenues) et la mise en étanchéité (secteurs précis, volumes concernés) au droit des sections concernées par les pollutions de sol.

L'Ae recommande de :

- **compléter l'étude d'impact par un dimensionnement hydraulique permettant de garantir l'infiltration des eaux pluviales,**
- **préciser le traitement de la qualité des eaux de ruissellement au regard de la qualité des sols sous les aménagements.**

Milieus naturels

13,3 ha de milieux naturels sont concernés par les aménagements lors des travaux des phases JOP et Héritage affectant principalement 84,9 % des prairies rases, 44,9 % des fourrés arbustifs, 27,5 % de fourrés arbustifs, 30,2 % des prairies mésophiles et fourrés, 19,7 % des prairies mésophiles et 3,6 % de la chênaie-charmaie.

En phase travaux préparatoire aux Jeux six placettes d'une superficie totale de 15 571 m² de boisements de feuillus de plus de 30 ans, localisées au nord-ouest du site d'étude, seront défrichées (au sens de l'article L. 341-1 du code forestier) pour la mise en place de la plateforme technique nord-ouest comprenant la voirie d'accès, les infrastructures temporaires opérationnelles et les aires d'accueil des spectateurs.

Au titre de l'article L. 341-6 du code forestier, ce défrichement fait l'objet d'une mesure de compensation financière, sous forme d'une indemnité équivalente, dont le calcul est cadré par l'arrêté inter-préfectoral n°2015222-0010 du 10 août 2015. Le coefficient multiplicateur est fixé à 3 conformément à l'article L341-6³⁰ du code forestier et au Schéma directeur de la région d'Île-de-France. La compensation consiste en la restauration écologique à l'est du site d'étude de boisements actuellement constitués, sur les parcelles de Robinier faux acacia espèce exotique envahissante, sur une surface d'environ 18 000 m² pour un montant équivalent à 100 000 euros, soit trois fois celui sur coût moyen de mise à disposition du foncier et d'un boisement³¹ de 15 571 m². La mesure comprend un affaiblissement des sujets adultes (annelage³² et une coupe des rejets et des gourmands de l'année N+1 à N+3), puis une coupe sélective (1/4 des sujets présents) et un remplacement en nombre par des espèces forestières indigènes (Chêne pédonculé, Erable sycomore, Charme, ...). Elle inclut également un suivi (gestion et surveillance), et une valorisation des sujets coupés.

D'autres milieux seront défrichés, débroussaillés, ré-ouverts : 0,9 ha³³ pour l'aménagement des noues et platelages bois ; 1,8 ha pour la piste olympique comprenant un hectare de milieux boisés dont 0,12 ha d'espaces boisés classés n'étant pas « *considéré comme impact strict sur les milieux et leur fonctionnalité* ».

³⁰ L'article L341-6 du code forestier dispose que « *L'exécution, sur d'autres terrains, de travaux de boisement ou reboisement pour une surface correspondant à la surface défrichée, assortie, le cas échéant, d'un coefficient multiplicateur compris entre 1 et 5, déterminé en fonction du rôle économique, écologique et social des bois et forêts objets du défrichement, ou d'autres travaux d'amélioration sylvicoles d'un montant équivalent* »

³¹ Le coût moyen d'un boisement inclut la plantation des plants à une densité moyenne en fonction de l'essence implantée, un travail du sol suffisant permettant la reprise des plants et assurant leur viabilité et la protection contre le gibier indispensable en Île-de-France. Source : DDT Essonne

³² Cela consiste, la première année, à entailler et à écorcer le tronc de l'arbre sur 90 % de sa circonférence, à proximité du sol jusqu'au cambium sur une largeur de 3 à 50 cm.

³³ Le dossier indique de façon erronée 9,1 ha pour 9 075 m² de défrichement.

Faune, Flore

Les risques d'impact sur la faune durant les deux phases de travaux et la phase JOP concernent : la dégradation, perte et fragmentation d'habitats en particulier liée à la clôture d'enceinte des Jeux constituant une rupture de continuité pour les mammifères ; la destruction d'individus lors des opérations d'élagage, de débroussaillage, de fauche en particulier pour les oiseaux nicheurs, les chauve-souris et les espèces à faible mobilité (reptiles dont le Lézard des murailles ; insectes) ; le dérangement par la sur-fréquentation humaine du site et le bruit.

Les risques concernant la flore ont trait à la destruction d'espèces et d'habitats. Ainsi, certaines espèces seront détruites, telle une station de Mauve alcée (sur quatre) par l'aménagement de la plateforme nord et de la piste olympique ou dégradées voire détruites par piétinement (telles que la Gesse aphyllé, l'Hellébore fétide, le Lotier à feuilles ténues, ...). Le risque de destruction par piétinement en période de floraison durant la phase chantier et les épreuves olympiques est important.

La conception du tracé des pistes³⁴ contourne les habitats des espèces les plus remarquables et les continuités écologiques ; le calendrier des deux phases de travaux évite les périodes sensibles pour la faune (pour le terrassement et le débroussaillage de mars à août ; pour la coupe d'arbres de décembre à août). Dix mesures de réduction (MR) sont proposées. Certaines sont spécifiques à la phase travaux des Jeux, protocole spécifique de repérage des cavités arboricoles (MR2), transplantation de la Jonquille des bois (MR3) ; d'autres sont transversales à l'ensemble des phases : adaptation des clôtures au déplacement de la petite faune (MR7), mise en place d'un balisage spécifique pour protéger les stations floristiques et les milieux d'intérêt (MR1), gestion et éradication des espaces exotiques envahissantes (fauche préalable pour les espèces herbacées, arrachage manuel, confinement lors de la phase travaux, limitation des remaniement de terres,...) (MR 4) par exemple. Les impacts résiduels sont considérés comme faibles, très faibles, nuls.

Comme cela a été mentionné en 2.3., le dossier n'apporte aucune projection sur la fréquentation du site en phase Héritage ; il ne permet donc pas de qualifier la pression qui sera exercée alors sur les espèces – dérangement principalement – et si avec les mesures ERC proposées les incidences résiduelles seront significatives et donc nécessiteraient alors d'autres mesures de compensation.

L'Ae recommande, au vu d'une analyse de la fréquentation du site projetée en phase Héritage et de la caractérisation des impacts générés sur les espèces, d'évaluer si les mesures de réduction déjà prévues seront suffisantes et si besoin prévoir de nouvelles mesures de compensation permettant des incidences résiduelles non significatives.

Cadre de vie, paysage

De vastes ouvertures sont pratiquées dans certaines strates arborées et arbustives sur la colline d'Élancourt pour les aménagements temporaires et permanents de la phase Jeux, et pour les visibilité nécessaires aux spectateurs et à la retransmission des épreuves. Elles auront une incidence pour le paysage lointain sur la partie ouest, pour le paysage proche sur le nord-ouest et le centre de la colline. En particulier le voisinage ouest sera directement affecté en phase travaux par les clôtures de chantier et le bruit durant les épreuves olympiques.

³⁴ S'appuyant également sur les résultats de la phase de concertation.

Pour limiter cette incidence, un équilibre dans les zones ouvertes de 60 % de milieux ouverts et 40 % de couvert arbustif ou arboré sera respecté, les éclairages (par groupe électrogène) seront réduits aux besoins des épreuves et aux plateformes logistiques, une amélioration qualitative des entrées et une signalétique de la fréquentation du site sont mises en place, des clôtures mettront en défens les espaces sensibles. L'impact résiduel est jugé négligeable.

Bilan carbone

A l'échelle du projet des JOP 2024, l'Ae avait relevé dans son avis délibéré n° 2020-49 du 18 novembre 2020 ³⁵ que la stratégie envisagée pour atteindre l'objectif de neutralité carbone n'était pas présentée. Il était pourtant annoncé pour la phase Jeux un objectif de limitation des émissions à 1,5 MtCO₂e, contre un total de 3,5 MtCO₂e comptabilisés pour les jeux précédents, et une compensation de ces émissions « résiduelles ». Malgré cette recommandation formulée en novembre 2020, le dossier ne comprend toujours aucun élément. Des compléments sont nécessaires et l'étude d'impact du projet des JOP 2024 doit donc toujours être présentée en y incluant cet aménagement.

L'Ae recommande, dans le cadre du présent dossier, de présenter l'étude d'impact du projet des JOP 2024 en détaillant la stratégie prévue pour maîtriser et compenser les émissions de gaz à effet de serre de la phase jeux du projet des JOP 2024.

2.3.2 Incidences permanentes de la phase Héritage

Risque de retrait-gonflement des argiles

Le projet de bâtiment porté par la CASQY en phase Héritage devrait prendre en compte ce risque s'il nécessitait la réalisation de terrassements ou de fondations. L'Ae rappelle que c'est une obligation.

Les opérations susceptibles d'avoir un lien avec le risque de mouvements de terrains sont les opérations légères de terrassement nécessaires à l'intégration des nouvelles pistes cyclables et du parcours paysager au droit de la colline. Cette butte est en effet constituée de remblais issus des travaux de la ville nouvelle et pourrait présenter une certaine instabilité. Ce risque reste faible au regard des épaisseurs de terrassement générées par le projet. Le dossier indique que la conception du projet s'assurera de la stabilité des talus au regard des caractéristiques des terrains et ce, par une étude géotechnique. La maîtrise d'ouvrage indique qu'elle est à ce jour finalisée.

L'Ae recommande de compléter le dossier par la mise à disposition de l'étude géotechnique, de confirmer ou d'infirmer la stabilité des talus et de présenter, le cas échéant, les dispositions constructives pour les nouvelles pistes cyclables et le parcours paysager.

Zones humides

Les aménagements évitent toutes les zones humides et un maintien de l'alimentation en eau de ces zones est réalisé par nivellement des zones amont et la création d'une rigole d'alimentation des eaux pluviales.

³⁵ Avis relatif au Centre aquatique olympique et l'aménagement du site de la Plaine Saulnier à Saint-Denis (93).

Milieu naturel, faune, flore

En phase Héritage, les incidences potentielles sur les stations d'espèces patrimoniales sont les mêmes qu'en phase Jeux et concernent principalement la destruction par piétinement et la mauvaise gestion des habitats. Sept mesures de réduction se prolongent en phase Héritage telles que le confortement des milieux secs favorables aux espèces thermophiles (MR8) sur des mélanges terre-pierre favorables au Lézard des murailles, à l'Œdipode turquoise (plateformes est, sommet de la colline, entrée nord du site), et la Coronelle lisse ; la restauration de milieux ouverts et la valorisation des lisières étagées (MR9) comprenant deux axes d'intervention, la réouverture complète du milieu et la gestion pour la maintenir (secteur ouest et sommet de la colline, emprise des lignes à haute tension, ponctués d'arbustes « favorables aux insectes et oiseaux du site »,), une mise en valeur des lisières étagées le long des cheminements et des pistes (débroussaillage sur 5 m de part et d'autre) favorable aux insectes, aux reptiles et aux oiseaux ; la valorisation écologique des espaces boisés (MR10) par l'amélioration de la qualité sylvicole (coupe sélective, valorisation des sujets coupés, surveillance et gestion, ...).

En phase Héritage, « aucun dispositif d'éclairage ne sera mis en place sur le site afin de garantir les trames noires actuelles ».

La phase Héritage est caractérisée par l'élaboration d'un plan de gestion spécifique des milieux non impactés par le projet (MR5), engagé dès la phase Jeux de façon provisoire suite aux différents aménagements et mesures mises en place. Le dossier indique qu'« un état initial » sera décrit au début de la phase Héritage. L'Ae rappelle que l'aménagement de la colline d'Élancourt se situe dans un projet dont l'état initial est celui des milieux avant toute intervention d'aménagement dans ce cadre et que l'état évoqué ne saurait être utilisé pour dimensionner la séquence ERC. Il conviendra donc d'évaluer l'efficacité des mesures à l'aune de l'état initial avant la phase travaux pré-JOP. À cette heure, le plan de gestion, en particulier les indicateurs, n'est pas totalement abouti. Sur le principe, neuf zones de gestion sont discernées en fonction de leur usage en phase Héritage, leur localisation et leur fonctionnalité écologique, telles que la « zone refuge » stricte pour la faune rassemblant une mosaïque de milieux et gérée différenciellement pour éviter la fermeture de milieux ; les « zones humides » physiquement protégées et balisées, gérées ; les « espaces de prairies partagées », espaces « ponctuellement » partagés avec les promeneurs, installations d'équipements légers (bancs, tables ...), tonte sur les emprises qui le nécessitent, fauche tardive sur le reste.

Deux mesures d'accompagnement (MA) sont prévues : une valorisation des micro habitats pour les espèces forestières (MA1, bois coupé mis en dépôt, installation de nichoirs à chauve-souris ; le dossier indique seulement qu'ils seront positionnés par groupes d'une dizaine ; un volet pédagogique de sensibilisation du public et un partenariat recherche sur la résilience environnementale (MA2).

Cadre de vie

La consultation du public a permis l'expression d'une attente de « juste dimensionnement des équipements voire leur limitation », privilégiant les aménagements éphémères, le maintien d'un paysage de la colline proche de son état actuel, la préservation de zones « sauvages » à destination de la faune et de la flore, l'absence de constructions pérennes sur la colline. Le dossier ne dit rien sur la gestion des déchets liés à la fréquentation du site ; par exemple la mise à disposition de corbeilles de propreté, incitant au tri sélectif, était encore en débat lors de la visite des rapporteuses.

L'Ae recommande d'expliciter la façon dont les déchets liés à la fréquentation du site seront gérés en phase Héritage.

Le projet Héritage conserve les sept zones spectateurs ; seules trois seront équipées de mobilier (cf. figure 5, : 5, 6 et 11), les huit autres demeurent des espaces ouverts ou semi-ouverts. Les installations temporaires sont enlevées, en particulier les barrières et clôtures du parcours olympique.

2.4 Suivi du projet, de ses incidences, des mesures et de leurs effets

Le suivi des mesures environnementales est assuré par le maître d'ouvrage pour les phases travaux et JOP ; il en va ainsi de l'information du public sur l'avancement des travaux réalisés entre 2022 et 2025. À partir de 2025, la CASQY prend en charge le suivi des espèces et des mesures sur une période de 20 ans. Ce calendrier a été confirmé oralement aux rapporteuses. Toutefois, le tableau de synthèse des coûts des mesures environnementales liées aux milieux naturels semble arrêter à 2027 les plans de gestion.

L'Ae recommande de confirmer l'engagement pour une période de 20 ans à partir de 2025 de la CASQY dans la prise en charge du suivi des espèces et des milieux pour s'assurer de la bonne mise en œuvre de la séquence d'évitement, réduction et compensation dans la durée des incidences.

Le suivi évalue l'efficacité des mesures de valorisation des milieux ouverts et boisés. Il concerne également les espèces que le dossier restreint aux « espèces remarquables et/ou protégées (et faisant l'objet d'un impact potentiel par le projet) » ce qui, compte tenu de l'évaluation des incidences résiduelles, concerne peu d'espèces (voir 2.3.1.). Cela semble quelque peu contradictoire avec l'objectif recherché de valorisation des milieux ouverts et boisés. Un indicateur sur la faune pourrait caractériser le bon état des fonctionnalités écologiques des milieux, d'autant plus que le choix du maître d'ouvrage a été de considérer les cortèges liés aux différents milieux). Au cours de ce suivi, les modalités d'investigations seront adaptées au taxon considéré ; il est indiqué qu'il s'effectuera après les travaux post JOP tous les ans, trois ans puis cinq ans, sans préciser la temporalité de ces changements de régime. Chaque suivi fait l'objet de comptes-rendus détaillés transmis à la direction régionale et interdépartementale de l'environnement de l'aménagement et des transports (Driat) ; le cas échéant des mesures correctives sont prévues si les actions initiales s'avèrent insuffisantes.

Le dossier indique que des indicateurs de suivis et d'évaluation des fonctionnalités des milieux seront utilisés, sans apporter plus de précision sur l'ensemble des indicateurs de suivi.

L'Ae recommande de préciser le calendrier du rythme annuel des suivis de mesures au bénéfice des milieux et des espèces.

L'Ae recommande de préciser les indicateurs qui permettront le suivi des mesures de réduction et de compensation prévues en faveur des milieux naturels, pour apprécier en apprécier l'efficacité. Elle recommande également de préciser le protocole de mesures qui sera mis en place en cas de non atteinte des objectifs visés.

2.5 Effets cumulés

Le dossier identifie quatre projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale sur la communauté d'agglomération. Seul l'aménagement du parc naturel et de loisirs de la commune de Plaisir au lieu-dit la Mare aux saules³⁶, de l'autre côté de la RD58, est évalué pour les effets cumulés qu'il peut avoir avec le projet olympique et paralympique. Celui-ci participe de la même continuité écologique.

L'aménagement du parc de loisirs de 10 ha générera une perte de 2 ha d'habitat du Bouvreuil pivoine par défrichement s'ajoutant à celui d'espaces boisés de « faible intérêt écologique » sur la Colline d'Élancourt. La réouverture des milieux de la colline pour favoriser différentes strates de végétation devrait être favorable à cette espèce ; les continuités boisées entre des deux sites « semblent conservées » ; les plans de gestion écologique prévus dans ces deux projets devraient être favorables à la préservation de la biodiversité de ces bois anthropisés.

Le dossier mentionne que la question des effets cumulés relatifs aux circulations routières et aux nuisances sonores en phase travaux « a été prise en compte par une gestion adaptée des trafics et des signalisations et d'un contrôle acoustique en partie maîtrisée par le maintien d'une trame végétale en interface avec les lotissements » (sans plus de détail), tout en précisant que l'aménagement du parc de loisirs générera une augmentation du trafic durant la phase chantier sur la RN12 (+0,2 dB) déjà saturée en heure de pointe et sur la RD912 (+0,9 dB) bordant le périmètre du projet olympique. Compte tenu de la localisation du lotissement marquant la limite nord-est entre les deux projets et la concomitance vraisemblable des phases de travaux respectives (la réalisation du projet du parc de loisirs se déroule sur trois ans à partir de 2021, soit jusqu'en 2024), le trafic risque d'être intense ainsi que les nuisances sonores. Il serait donc attendu d'avoir plus de précisions sur les régulations prévues.

L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des effets cumulés, en phase travaux, des deux projets (colline d'Élancourt et parc de loisir de la Mare aux saules) sur le trafic des axes routiers situés à proximité et les nuisances sonores en particulier vis-à-vis du lotissement situé le long de la RD58. Elle recommande également de préciser les mesures qui seront prises pour réguler le trafic et réduire les impacts sonores.

2.6 Incidences Natura 2000

Deux sites Natura 2000 sont situés à proximité du site de la colline d'Élancourt :

- la ZPS « Étang de Saint-Quentin » (n° FR1110025), située à moins de deux kilomètres et incluse dans la réserve naturelle nationale (RNN) des étangs et rigoles d'Yvelines, créée par décret du 8 avril 2021. Les espèces qui ont permis le classement de ce site d'une surface de 96 ha, sont des oiseaux, particulièrement liés aux milieux aquatiques (le Vanneau huppé, le Pluvier doré). Cette vaste zone humide présente ainsi un grand intérêt au niveau régional et est particulièrement reconnue pour accueillir de plus de 230 espèces d'oiseaux en hivernage et en reproduction ainsi que des amphibiens à enjeu (Triton crêté) ;
- la ZSC « Massif de Rambouillet et zones humides proches » (n° FR1112011), située à moins de trois kilomètres. Situé sur un plateau à argiles sur sable, ce site est caractérisé par la présence de 14 000 ha de forêt domaniale et, de vallées alluviales (sept cours d'eau, nombreux étangs,

³⁶ Phénomène de cumul évoqué lors de la consultation publique par les participants.

rigoles et fossés). Le site Natura 2000 comprend également des zones humides de type landes ou milieux tourbeux et se démarque par la présence d'espèces emblématiques de ces milieux telles que le Pic mar, l'Engoulevent d'Europe, le Blongios nain.

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 mentionne sommairement ces enjeux. Elle se concentre sur les espèces et les habitats les plus proches, puis conclut à l'absence d'incidences du fait que le projet affecte peu directement les milieux naturels et notamment les gîtes à chiroptères, même si le site de projet est potentiellement fréquenté.

L'Ae n'a pas d'observation à ce sujet.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est dense et très bien illustré. Il comporte l'essentiel des informations et reflète fidèlement le contenu du dossier. Il présente par conséquent les mêmes qualités et les mêmes lacunes.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3. Mise en compatibilité du plan local d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la CASQY, approuvé en 2017, modifié en 2019 et révisé en 2020, identifie la colline d'Élancourt comme entité à préserver et à valoriser au titre du développement et du confortement des activités sportives, de loisirs et de détente mais également au titre des enjeux écologiques du territoire et du site, et des continuités écologiques régionales et plus locales. Le projet est ainsi encadré par deux opérations d'aménagement et de programmation (OAP), l'OAP sectorielle n° 5 « D'une friche à un espace de sports et de loisirs » (OPA n°5) et l'OAP thématique « Trame verte et bleue », la colline d'Élancourt étant un « *noyau potentiel de la trame verte et bleue locale et espace relais d'un corridor écologique relevé au SRCE* ».

Classé en quasi-totalité en zone N, naturelle et forestière, le site fait néanmoins l'objet d'un sous zonage NeLE permettant, au droit de certaines emprises, des aménagements spécifiques autorisant les « constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif » d'une surface de plancher limitée à 8 000 m² (NeLE01) ou 200 m² (NELE02), pour une hauteur maximale de 13 mètres. Des espaces boisés classés (EBC), viennent en complément de ce zonage, ainsi qu'une zone de protection « jardins familiaux » au sud-est du site ; ils sont régis par le code de l'urbanisme qui interdit tout changement de destination forestière des sols. La lisière ouest du site est également protégée au titre de la protection des lisières des massifs boisés de plus de 100 ha. Le secteur nord est éligible à une urbanisation (zone UM).

Le projet prévoit, pour permettre les aménagements envisagés, une extension du secteur NeEL01 sur la plus grande partie du périmètre de projet classé N à l'exception des EBC, des jardins familiaux et deux zones à l'ouest non touchées par les aménagements prévus (contribuant à la continuité est ouest), et un recentrage sur le sommet de la colline du secteur NeEL02 sans en modifier la superficie et le contour. Cette révision n'affectera que les documents graphiques du PLUi, et pas les règlements. Le secteur UM reste inchangé. Cela n'appelle pas de commentaire de l'Ae.