



Autorité environnementale

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

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale
sur le projet Euro3Lys, à Saint-Louis (68)**

n°Ae : 2019-100

Avis délibéré n° 2019-100 adopté lors de la séance du 18 décembre 2019

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 18 décembre 2019 à La Défense. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet Euro3Lys, à Saint-Louis (68).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Marc Clément, Pascal Douard, Christian Dubost, Bertrand Galtier, Louis Hubert, Christine Jean, Philippe Ledenic, François Letourneux, Thérèse Perrin, Eric Vindimian, Annie Viu, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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 : Sophie Fonquernie, Serge Muller.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par Saint-Louis agglomération, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 2 octobre 2019.

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 trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 17 octobre 2019 :

- le préfet de département du Haut-Rhin,*
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Grand Est, qui a transmis une contribution en date du 25 novembre 2019,*

Sur le rapport de Charles Bourgeois et Véronique Wormser, 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

Saint-Louis agglomération (SLA), la société civile immobilière des 3 Frontières et le Département du Haut-Rhin sont maîtres d'ouvrage du projet Euro3Lys composé, sur 144 ha, d'opérations de développement (deux zones d'aménagement concerté dont celle du Technoport comprenant en particulier un pôle de loisirs et de commerces et des espaces naturels et paysagers) et d'opérations assurant la desserte du projet (extension du tramway et aménagements routiers). Ce projet a été l'objet d'un avis de cadrage préalable délibéré le 20 décembre 2017 par l'Ae dont les observations ont été reprises par les maîtres d'ouvrage qui ont présenté un dossier de bonne facture, globalement proportionné aux enjeux, témoignant de leur compréhension de la doctrine éviter-réduire-compenser.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- le trafic induit et ses conséquences environnementales et sur la santé : bruit, qualité de l'air,
- les émissions de gaz à effet de serre,
- la qualité des eaux et la ressource en eau,
- les corridors écologiques, en particulier celui du Liesbach,
- les milieux de la sablière Hardt Stocketen, objets d'inventaires.

Le projet s'insère dans un secteur accueillant des infrastructures routières et autoroutières, déjà congestionnées du fait d'importants flux transfrontaliers, des infrastructures ferroviaires ainsi que l'aéroport de Bâle-Mulhouse qui porte en outre, avec la SNCF, un projet de nouvelle ligne ferroviaire dont l'emprise traverse celle du projet Euro3Lys.

À ce stade de création et réalisation de la ZAC du Technoport, les principales recommandations de l'Ae portent sur des compléments ou des précisions à apporter, pour partie en lien étroit avec les maîtres d'ouvrage de la nouvelle ligne ferroviaire, avant les prochaines demandes d'autorisation environnementale, sur :

- la définition des mesures compensatoires aux atteintes à la biodiversité dont l'Ae rappelle qu'elles doivent être définies et mises en œuvre avant que toute atteinte effective soit portée aux milieux concernés,
- l'évaluation de la circulation routière et du bruit (routier, ferroviaire et aérien) générés de façon cumulée par le projet et les projets voisins, en particulier la nouvelle ligne ferroviaire,
- l'efficacité des mesures prises pour assurer le maintien ou la restauration des corridors écologiques, en prenant en compte le projet de nouvelle ligne ferroviaire,
- la caractérisation de la pollution des sols, qui est programmée et dont les résultats peuvent avoir des incidences sur la définition du projet et ses incidences,
- l'ampleur des surfaces imperméabilisées et la perméabilité des sols en présence, qui restent à préciser afin de démontrer la pertinence et l'efficacité des mesures prévues en matière de gestion des eaux pluviales et de risque d'inondation,
- la mise en œuvre de mesure d'évitement ou de réduction des impacts sur la qualité de l'air, notamment sur la base des recommandations de l'étude des risques sanitaires menée.

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 du projet

Le site du projet, d'une superficie d'environ 144 hectares, est localisé sur le territoire français des communes de Saint-Louis et Héringue, dans le Haut-Rhin, en partie nord-ouest de l'agglomération trinationale de Bâle, territoire très dense comportant des communes françaises, suisses et allemandes. Ce territoire s'est structuré depuis le début des années 2000 sous la forme d'un Eurodistrict appelé Eurodistrict Trinational de Bâle (ETB) comptant 226 communes et près de 900 000 habitants. Il présente un dynamisme économique et culturel important, accueillant, notamment dans sa partie suisse, des multinationales pharmaceutiques et plusieurs sièges de banques, d'assurances et d'institutions internationales. Il existe un déséquilibre des flux entre les trois États, ceux-ci relevant en majorité de frontaliers résidents en France et travaillant en Suisse.

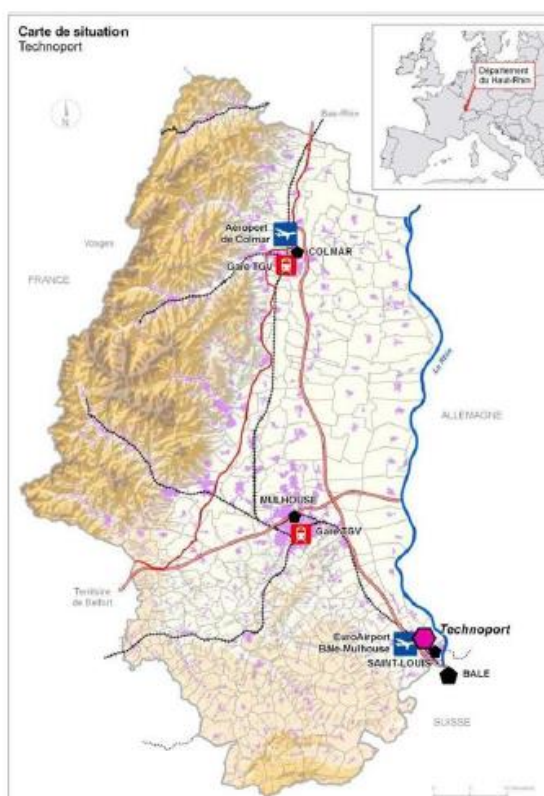


Figure 1 : Situation du projet à l'échelle départementale (source : dossier)

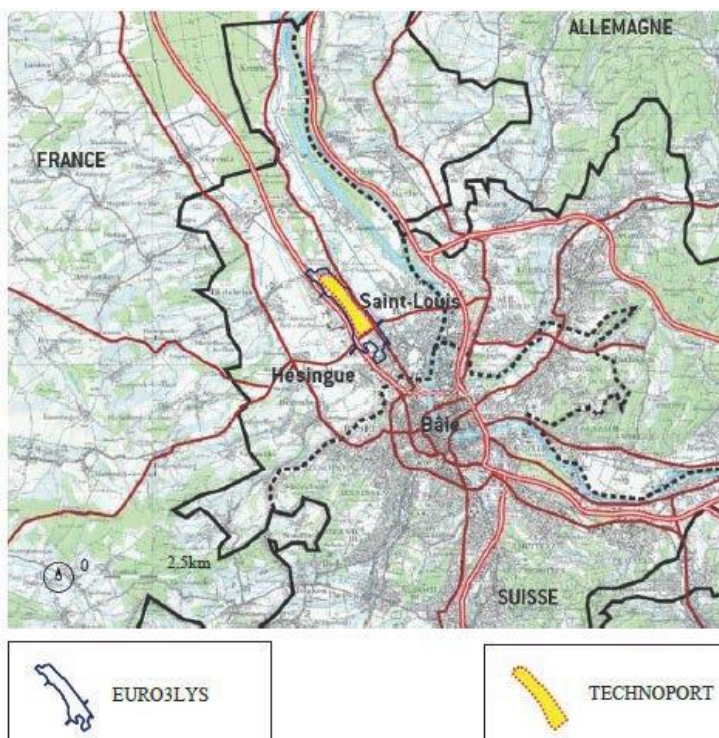


Figure 2 : Localisation du projet et de l'opération du Technoport à l'échelle métropolitaine (source : dossier)

Le projet Euro3Lys objet du présent avis est situé dans un secteur quasiment dépourvu de constructions, historiquement occupé par des gravières (et accueillant actuellement une installation de stockage de déchets inertes et une de transit de produits minéraux solides), à

proximité immédiate de l'EuroAirport², de l'autoroute A35, de la RD105 et de la voie ferrée Strasbourg–Mulhouse–Bâle, axes de communication transfrontaliers majeurs. Le programme des constructions envisagées vise principalement selon le dossier à rééquilibrer les flux économiques nationaux et trinationaux défavorables à la partie française de l'agglomération tels qu'ils ont été mis en évidence dans le cadre de l'élaboration de la stratégie de développement économique du territoire. Il vise également à améliorer la qualité de vie des habitants et à accompagner la croissance démographique de l'agglomération par la création de nouveaux lieux de résidence ainsi que de nouveaux lieux de loisirs sportifs et culturels.

Ce projet est porté par trois maîtres d'ouvrage (Saint-Louis agglomération – SLA –, la SCI des 3 Frontières – société Unibail–Rodamco – et le Département du Haut-Rhin – CD68). D'autres programmes sont en cours de réalisation sur le territoire de l'agglomération de Saint-Louis et notamment au sud-ouest d'Euro3Lys, la ZAC Technoparc, et au nord de celui-ci, la ZAC Welschen Schlag. L'EuroAirport porte des projets de développement propres (extension du bâtiment passager notamment, nouveaux bâtiments techniques au sud-ouest de son emprise, ZAC Côté ville au sud-est de celle-ci) et avec la SNCF, une nouvelle ligne et une halte ferroviaires à hauteur de l'aéroport permettant de le relier directement aux gares de Mulhouse, Saint-Louis et à celle de Bâle³. L'agglomération bâloise porte des projets de développement de ses réseaux de tramway et de RER. La première étape de l'extension de la ligne 3 du tramway bâlois jusqu'à la gare de Saint-Louis a été inaugurée en décembre 2017.

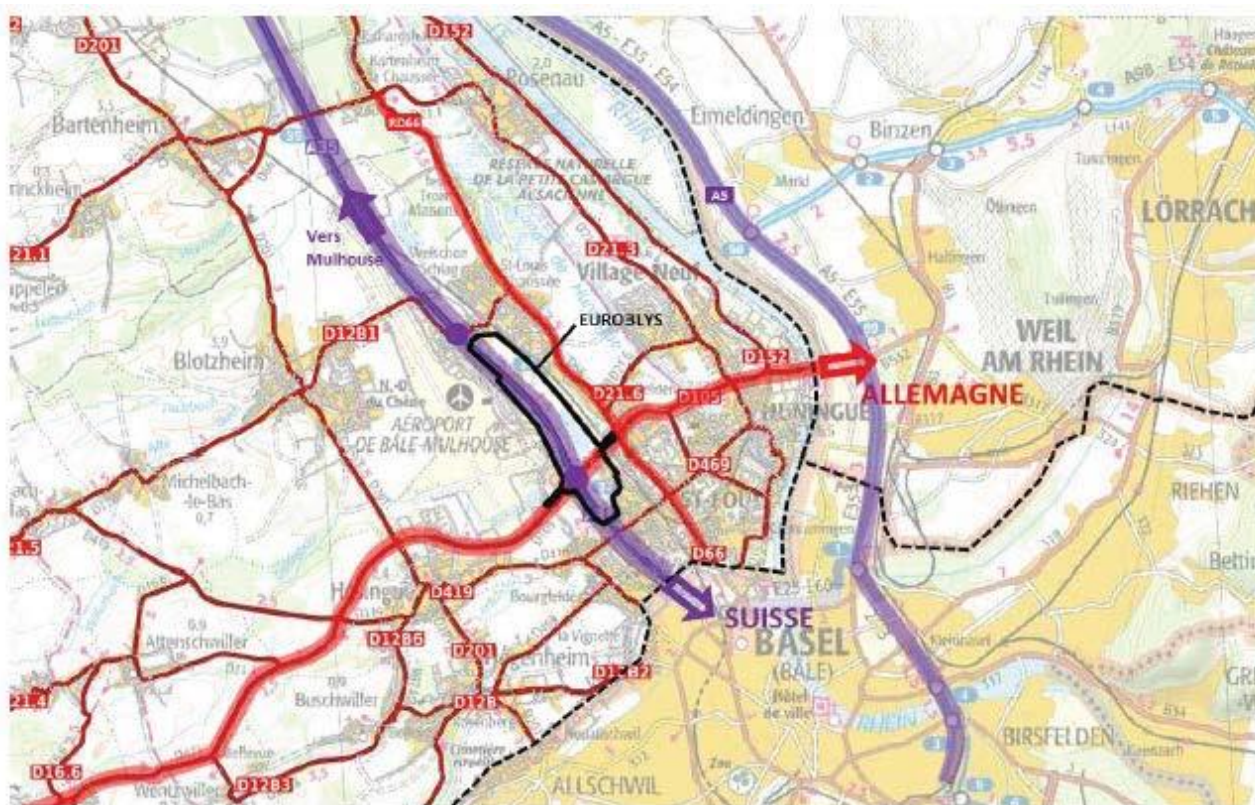


Figure 119 : Réseau routier à l'échelle du projet
(Source : Artelia 2019)

Figure 3: Localisation du projet (et réseau routier) à l'échelle de l'agglomération trinationale (source : dossier)

² Bâle–Mulhouse–Fribourg, à la gouvernance binationale franco–suisse, relié directement à la Suisse par une route douanière.

³ Dont l'Ae a été saisie et sur lequel elle délibèrera un avis n°2019–98 le 22 janvier 2020.

Le projet a été l'objet d'un cadrage préalable sur lequel l'Ae a délibéré un avis le 20 décembre 2017⁴. Il portait en particulier sur le périmètre du projet, les enjeux environnementaux, le phasage des autorisations et la mise à jour de l'étude d'impact ainsi que sur la gouvernance du projet. Les observations de l'Ae relatives au périmètre du projet, aux mises à jour de l'étude d'impact, à la gouvernance du projet ont été prises en compte par les différents maîtres d'ouvrage du projet. Un calendrier de dépôt des différentes demandes d'autorisation est fourni, même s'il fera l'objet d'ajustements (cf. partie 1.2.2).

1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

1.2.1 Le projet Euro3Lys

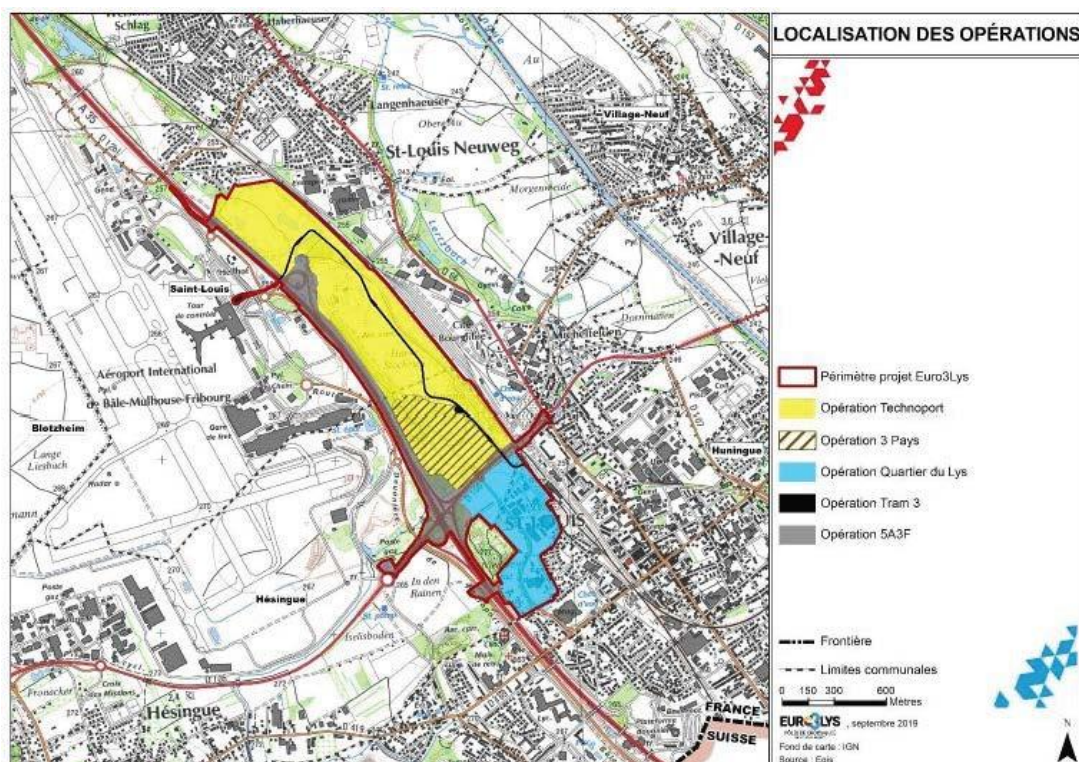


Figure 5: Localisation des opérations du projet Euro3Lys
(Source : Egis-Février 2019)

Figure 4: Localisation du projet Euro3Lys et de ses opérations constitutives (source: dossier)

La terminologie employée dans le dossier est définie précisément par les maîtres d'ouvrage, entre le « *projet* » constitué de l'ensemble des opérations correspondant au périmètre présenté ci-avant et portant le nom d'Euro3Lys, et les « *opérations* » représentant les éléments constitutifs du projet (« *ZAC du Lys, ZAC du Technoport, Pôle de Loisirs et de commerces, Extension du Tram 3, 5A3F* »).

Le périmètre de projet regroupe ainsi des opérations de deux types :

- des opérations de développement (Technoport, dont le pôle de loisirs et de commerces et le quartier du Lys), qui prévoient l'aménagement de surfaces tertiaires, de commerces, de loisirs, de culture, de résidences, ainsi que des espaces naturels et paysagers ;
- des opérations concernant la mobilité (aménagements routiers – 5A3F – et extension du tramway) qui assureront la desserte de ces aménagements, mais aussi la fluidification et la sécurisation de la zone.

⁴ Cf. Avis délibéré n°2017-82

Le dossier indique que les opérations seront livrées entre 2022 (quartier du Lys) et 2025, voire plus tard pour la dernière phase d'extension du tramway jusqu'à l'EuroAirport. Chaque opération est décrite, avec un degré de précision plus important pour la ZAC du Technoport et pour les aménagements routiers (modification des échangeurs autoroutiers n°36 et 37 et reprise des carrefours de la RD 105 en particulier). La programmation initialement projetée pour l'opération quartier du Lys est en cours de redéfinition et serait plus orientée sur les activités tertiaires que sur les logements ; sa réalisation serait donc repoussée par rapport aux échéances prévues initialement.

La gouvernance du projet est précisément décrite dans le dossier. Un comité de pilotage a été constitué et se présente sous trois formes :

- une forme restreinte aux maîtres d'ouvrage des opérations du projet Euro3Lys qui se réunit mensuellement ;
- une forme élargie associant des représentants des projets de l'EuroAirport et de la SNCF qui se réunit trimestriellement ;
- une forme institutionnelle coordonnée par le Préfet du Haut-Rhin et ses services associés (DREAL, DDT) qui se réunit semestriellement.

En parallèle, les maîtres d'ouvrage associés au comité restreint de pilotage ont décidé de contractualiser une prestation d'assistance à maîtrise d'ouvrage commune de pilotage. Cette prestation a été élargie aux représentants de l'EuroAirport et de la SNCF. De même, pour s'assurer de la cohérence des différentes opérations au regard des demandes du code de l'environnement, les maîtres d'ouvrage associés au comité restreint de pilotage ont décidé de contractualiser une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage environnement commune.

Le dossier présenté à l'Ae est celui associé à la création et la réalisation de la ZAC du Technoport. La demande de déclaration d'utilité publique relative aux aménagements routiers, sous maîtrise d'ouvrage du CD68, n'est pas intégrée au dossier de saisine de l'Ae, contrairement à ce qu'indique le calendrier prévisionnel présenté dans le dossier fourni.

1.2.2 La ZAC du Technoport

La ZAC du Technoport s'étend sur 88 ha, sur les communes de Saint-Louis et d'Hésingue, entre l'A35 et l'aéroport à l'ouest, la RD105 au sud, la voie ferrée Bâle-Mulhouse à l'est et au nord le quartier Neuweg de Saint-Louis, dans un ensemble géographique de terrasse de la vallée rhénane.

Le programme de l'opération représente 280 000 m² de surface de plancher ; il est composé des éléments suivants :

- un espace paysager dans lequel seront reconstitués des milieux « *favorables à la faune et la flore* », comprenant 20 ha accessibles aux promeneurs dont un golf rustique de 9 trous, ouvert au public, non clôturé, et également le lit reconstitué du Liesbach, cours d'eau traversant le site de l'opération. Ce cours d'eau sera renaturé⁵ sur environ 1,5 km ;
- un pôle d'activités et de bureaux d'environ 100 000 m² de surface de plancher (activités tertiaires innovantes, services support, recherche et développement, formation, etc., ciblant des activités internationales) ;

⁵ Cette renaturation passe notamment par un allongement de son tracé sur le site du projet d'environ 200 mètres (1 310 mètres à 1 515 mètres).

- un pôle de loisirs et de commerces (opération 3 Pays) développant à terme environ 120 000 m² de surface de plancher (dont 60 000 m² de surface de vente) ainsi qu'un parc paysager de plus de 10 ha offrant des espaces de promenade ;
- un pôle hôtelier et de loisirs de 65 000 m² de surface de plancher ;
- une desserte assurée par des voiries internes, des liaisons actives (cyclistes et piétons) et par l'extension du tram 3.



Figure 5 : Aménagements prévisionnels de la ZAC du Technoport (source: dossier)

Le dossier décrit les principes retenus relatifs aux voiries (routières, cyclables et piétonnes), réseaux (électricité, gaz, eaux pluviales, eaux usées, eau potable, téléphonie et fibre, chauffage urbain), aménagements hydrauliques (lit mineur du Liesbach, noues, fossés et bassins de rétention et d'infiltration), aménagements paysagers et aux autres équipements publics de la ZAC (places, berges, passages, franchissements etc). Il présente également, en lien avec le nouveau tracé retenu pour le Liesbach, détourné de son tracé actuel, et avec la disposition projetée des îlots de bâtiments tertiaires, en périphérie du tènement de la ZAC, les plans des circulations et réseaux et la localisation du parc paysager et du golf en cœur du périmètre, en partie nord. Des plans en long et en coupe sont fournis tout comme des esquisses.

Le passage de la nouvelle ligne ferroviaire, qui sépare en deux parties, nord et sud, la ZAC du Technoport, est présenté sous forme d'un viaduc de 170 m d'ouverture afin d'assurer les continuités nécessaires en termes d'hydraulique, de circulations, de biodiversité, de paysage et de cadre de vie pour les usagers du secteur.

Lors de leur visite, les rapporteurs ont été informés que les plans ou schémas fournis pourraient être susceptibles d'évolutions. En outre, une incertitude existe actuellement sur la décision qui sera prise par SNCF et EuroAirport, co-maîtres d'ouvrage de la NLF EAP, sur les modalités de traversée par la ligne du secteur du Technoport, ces derniers arguant qu'une longueur de 100 m pourrait suffire à assurer les continuités recherchées par les maîtres d'ouvrage d'Euro3Lys.

Le choix qui sera effectué par SNCF et EuroAirport ne peut selon l'Ae que résulter d'une analyse partagée avec les maîtres d'ouvrage d'Euro3Lys des enjeux – notamment environnementaux – en présence et des objectifs recherchés menée à l'échelle du territoire.

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet nécessite la réalisation d'une étude d'impact au titre des rubriques 1°, 7°, 27°, 39° du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement concernant certaines de ses opérations constitutives. L'Ae du CGEDD est compétente pour émettre un avis sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet du fait de l'existence d'aménagements autoroutiers nécessitant notamment une autorisation de la direction interdépartementale des routes, service relevant du ministre chargé de l'environnement.

La création et la réalisation de la ZAC donneront lieu à une enquête publique qui devrait se dérouler selon le dossier au deuxième trimestre 2020.

Les procédures et autorisations nécessaires au projet sont décrites dans le dossier pour chaque opération et assorties d'un calendrier. Outre l'étude d'impact fournie à l'appui du dossier remis à l'Ae, deux autres versions de l'étude d'impact sont annoncées. Une deuxième version de l'étude d'impact sera réalisée à l'occasion de la demande d'autorisation environnementale de la ZAC Technoport, de la demande de permis de construire de l'opération 3 Pays et de la demande de déclaration d'utilité publique (DUP) et d'autorisation environnementale des aménagements routiers, *a priori* au 2^e trimestre 2020. Puis une troisième version serait élaborée au 1^{er} trimestre 2021 dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale et de la DUP de l'opération Tram 3 et des dossiers de création et de réalisation de la ZAC du Lys.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- le trafic induit et ses conséquences environnementales et sur la santé : bruit, qualité de l'air,
- les émissions de gaz à effet de serre,
- la qualité des eaux et la ressource en eau,
- les corridors écologiques, en particulier celui du Liesbach,
- les milieux de la sablière Hardt Stocketen, objets d'inventaires.

2. Analyse de l'étude d'impact

Le dossier remis à l'Ae est de bonne facture, clair et didactique, bien illustré et proportionné aux enjeux. Il témoigne d'une bonne compréhension de la démarche éviter-réduire-compenser. Les mesures d'évitement, de réduction de compensation et de suivi du projet sont précisément décrites dans une partie dédiée de l'étude d'impact et sont récapitulées dans le tableau de synthèse des impacts et des mesures prises. Elles gagneraient à être annoncées un peu plus en amont, dans la partie incidences afin que le lecteur fasse mieux le lien entre elles et puisse prendre du recul sur l'ensemble des mesures prises. L'étude d'impact comporte les éléments requis pour les projets ayant des incidences transfrontalières potentielles.

Le dossier présente quelques manques sur lesquels l'Ae revient dans la suite de cet avis.

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

2.1.1 A l'échelle du projet euro3Lys

Les critères ayant présidé au choix du lieu retenu pour le projet sont les trois suivants :

- il fait partie des sites identifiés dans les documents de planification territoriale pour répondre aux objectifs du projet, garantie selon le dossier de prise en compte d'enjeux à la fois environnementaux, de mobilité et de développement ;
- il est en proximité maximale avec les axes routiers majeurs et des transports publics structurants du territoire ;
- les collectivités publiques maîtrisent le foncier pour la quasi-totalité⁶ des terrains d'assiette, sans que cela ait été toutefois un élément déterminant.

Les sites écartés sont présentés assortis des justifications au regard des trois critères ci-dessus.

Le dossier présente ensuite les critères ayant présidé à l'implantation des opérations au sein du périmètre physique du projet :

- l'enjeu de restauration du corridor écologique inscrit au schéma régional de cohérence écologique (SRCE) qui traverse le site du Technoport, relie la Petite Camargue Alsacienne au Sundgau et constitue un secteur stratégique du fait de la présence des grandes infrastructures (aéroportuaires, routières et ferroviaires) qui traversent le territoire sur un axe nord-sud ;
- la possibilité de disposer d'une surface suffisamment grande pour y créer un parc de « dimension métropolitaine », soit 20 ha, et un pôle de loisirs et commerces de dimensions équivalentes ;
- la possibilité d'effectuer, à une échelle adaptée au territoire et aux quartiers concernés, une renaturation écologique et hydraulique du Liesbach au niveau du Technoport et une mise en valeur écologique et anthropique du Lertzbach, au sud dans le quartier du Lys ;
- la situation du périmètre du Technoport, encerclé par des infrastructures de transport qui permet difficilement d'y envisager des logements, ceux-ci étant prévus plus au sud, dans le quartier du Lys à l'ouest de la gare ;
- le lien souhaité entre les constructions et le parc, lieu de rencontre et d'échange, espace public ouvert à tous ;
- la visibilité du secteur concerné et sa proximité et son accessibilité à terme, notamment pour le pôle de loisirs et de commerces, à tous modes de transport.

Aucun critère ni aucune variante ne sont à ce stade présentés pour le quartier du Lys ni pour le tramway.

2.1.2 À l'échelle de la ZAC du Technoport et des aménagements routiers nécessaires

Les variantes d'organisation de la ZAC du Technoport sont ensuite déclinées. Elles reposent pour le pôle de loisirs et de commerce sur la lisibilité et l'accessibilité des secteurs. Ensuite, pour ce qui concerne la partie nord de la ZAC, une concertation préalable du public a été menée de mars à mai 2019 à laquelle trois scénarios d'aménagement ont été présentés. Chaque variante a été analysée et comparée aux autres sur la base de critères écologique (restauration du corridor écologique,

⁶ La SNCF est actuellement propriétaire d'une partie du tènement retenu pour établir la ZAC Technoport, dans sa bordure sud-est, le long de la voie ferrée actuelle, à hauteur du pôle de commerces et de loisirs et de futurs îlots C de la ZAC.

renaturation du Liesbach, gestion des eaux pluviales, lutte contre les îlots de chaleur, pollution lumineuse, biodiversité des milieux favorisée), économique, des usages (confort d'usage du parc, qualité des espaces publics, confort d'usage et adressage des constructions) et de la mobilité (modes actifs –piétons et vélos, transport en commun, trafic routier). Le scénario retenu et approfondi par la suite présentait le plus d'avantages notamment dans le domaine de l'environnement, des usages et de la mobilité.

Concernant le pôle de loisirs, une recherche d'insertion paysagère et le respect des servitudes aéronautiques ont conduit en outre à faire évoluer le projet vers plus de compacité, un bâtiment unique et des stationnements en sous-sol et en silo sur 7 ha, au profit du développement d'un parc paysager.

Pour les aménagements routiers, les quatre critères retenus ont été la sécurité, la fluidité, le coût et le contexte urbain, devant composer avec une situation déjà congestionnée et des projets qui augmenteront la fréquentation du secteur. Quatre scénarios ont été étudiés ; le scénario retenu est le plus favorable en termes de sécurité routière, fluidité et adaptation au contexte urbain.

Aucune variante d'aménagement de la ZAC du Technoport relative à la maîtrise foncière n'est présentée : si les maîtres d'ouvrage ne pouvaient *in fine* disposer de l'ensemble du tènement pressenti, le dossier n'indique pas comment le projet pourrait évoluer ou quelle solution pourrait être retenue. Il n'indique pas comment s'assurer la maîtrise foncière nécessaire de terrains appartenant aujourd'hui à la SNCF. Il n'indique pas si cette maîtrise foncière partielle présente des risques pour le projet en termes de conception générale, d'implantation des voiries (routières, modes actifs, tramway) et du Liesbach, de positionnement et de fonctionnement des aménagements hydrauliques et des autres aménagements projetés, qui pourraient conduire à modifier significativement les impacts environnementaux tels qu'évalués à ce stade.

L'Ae recommande d'analyser la sensibilité du projet à une maîtrise foncière partielle du foncier nécessaire au projet tel que présenté dans le dossier et si besoin de présenter une ou des variantes en tenant compte.

Outre la création d'un golf de 9 trous, aménagé de façon «rustique»⁷, « écoresponsable »⁸, non clôturé, ouvert à tous et « non réservé à une élite », le dossier fait également état du projet de doter le golf de greens conventionnels arrosés automatiquement (évoqués dans le seul dossier de réalisation de la ZAC). Le dossier ne donne pas d'explication sur les raisons de ce choix et sur ses conséquences potentielles sur le fonctionnement du golf.

L'Ae recommande d'explicitier et de justifier le choix de disposer également de « greens conventionnels arrosés automatiquement ».

⁷ Dans la mesure où il ne sera pas artificialisé comme les golfs conventionnels, avec des parcours de fairway lisibles pour le golfeur, mais peu larges, peu entretenus et non arrosés automatiquement.

⁸ En référence à la labélisation Ecocert de golf écodurable

2.2 *État initial, analyse des incidences du projet, et mesures d'évitement, de réduction et de compensation de ces incidences*

2.2.1 Topographie, remblais, déblais, qualité des sols

Le projet Euro3Lys présente globalement des altitudes comprises entre 245 et 267 m NGF, entre 250 et 261 m NGF au niveau du Technoport. Le relief au sud du Technoport est relativement homogène et complètement artificiel du fait de l'historique du site.

Les formations naturelles alluviales initiales ont été exploitées en carrières sur environ 10 m d'épaisseur et ont été remplacées par des remblais très hétérogènes. Le sol est composé de limon sablo argileux, favorable à l'infiltration rapide des eaux de surface.

Le site du projet est recensé dans les bases de données Basias et Basol. Le dossier décrit précisément l'historique du site, les activités recensées et les polluants associés. Des études spécifiques sont mentionnées en relation avec certains secteurs, notamment celui du pôle de commerces et de loisirs qui a accueilli la grande sablière de Saint-Louis, et l'ancienne zone de décharge du Baggerloch, à proximité immédiate du quartier du Lys. Pour ce dernier, les analyses montrent une source de pollution avérée qui ne contribue cependant plus actuellement à la dégradation du milieu souterrain (un suivi piézométrique est en place depuis 1994). Il sera l'objet d'un projet spécifique « étanche » avec le projet Euro3Lys.

Concernant la grande sablière de Saint-Louis, elle a été le lieu de remblais (déblais de fouille, matériaux de démolition, ballasts de SNCF pour environ 1 600 000 m³ – soit 20 m d'épaisseur sur 8 ha). Le dossier conclut à la présence de certains dépassements localisés dans le sol, les eaux souterraines et l'air du sol⁹. Aucune mesure faite ne s'est avérée « incompatible avec l'usage prévu dans le cadre de l'opération Pôle de loisirs et de commerces (tel que défini en juin 2014). Aucune recommandation particulière n'est émise, hormis la définition d'un protocole adapté pour la gestion des eaux du plan en fonction de l'exutoire retenu et une conservation de la mémoire du site ». « Le volume total de matériaux à terrasser sur site a été estimé à environ 226 000 m³ (fondations et remodelage du merlon ouest compris). » ; « le site reste un massif de déchets et qu'on ne peut pas écarter la possibilité lors des excavations de rencontrer des émanations ou de mettre à jour des matériaux ou déchets plus impactés que ceux qui ont déjà été identifiés. »

L'Ae rappelle que ces études devront être complétées au stade de l'autorisation environnementale, afin d'offrir une vision complète et précise des enjeux liés aux sols pollués, et de permettre de s'assurer de la compatibilité de l'ensemble des aménagements prévus avec l'état de la pollution des sols.

Scénario de référence

La partie Nord du Technoport sera remblayée du fait de l'exploitation de l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI), sa topographie sera donc modifiée. Aucun autre changement ne sera à noter.

⁹ Sols : dépassements localisés des seuils d'acceptabilité des matériaux inertes sur métaux et métalloïdes, HCT lourds et volatils, HAP, COT sur brut et fraction soluble, sulfates, antimoine et/ou sélénium sur éluât ; eaux souterraines : dégradation localisée observée dans le massif de déchets sur métaux et métalloïdes et/ou sulfates ; air du sol : présence de composés volatils (BTEX, hydrocarbures et plus ponctuellement par les COHV) à des teneurs compatibles avec l'usage prévu.

Effets du projet et mesures prises

L'opération Technoport implique des travaux de remblaiement et de déblaiement importants sur la quasi-totalité de l'emprise de la zone, compte-tenu de sa configuration initiale. Dans l'emprise de l'opération, le futur tracé du Liesbach aura un impact sur la topographie du site. Le lit du cours d'eau renaturé constituera le point bas du site. Il sera franchi, par trois fois, par des ouvrages permettant de faire circuler le tramway et par les voiries routières et pour les modes actifs de desserte de l'intérieur du site. En outre, la voie SNCF projetée dans le cadre du projet NLF EAP traversera l'emprise du site sur un merlon et un viaduc aménagés spécialement et constituera un point plus élevé que les terrains alentours. La topographie globale du site restera à un niveau similaire aux terrains limitrophes.

Concernant le Technoport, y compris le pôle de loisirs et de commerces, le projet conduit à remodeler largement le site et donc à des terrassements et excavations importants pour réaliser les bâtiments et également reconstituer un lit pour le Liesbach et le parc paysager projetés. Le secteur du pôle de loisirs et de commerces sera essentiellement générateur de déblais du fait des servitudes aéronautiques pesant sur la hauteur maximale des constructions. Le dossier indique qu'un équilibre entre les volumes de déblais et de remblais sera recherché à l'échelle du site et du projet afin de maximiser la réutilisation sur place et d'éviter les apports et les exports de matériaux. Cependant, la nature des sols, notamment les remblais de natures diverses et hétérogènes, nécessitera un renforcement mécanique pour que la stabilité des différents aménagements et ouvrages soit assurée. En outre, un apport de terres végétales est envisagé pour l'aménagement paysager du projet.

À ce stade, aucun volume de matériaux à déplacer, à exporter en installations adaptées ou à importer n'est estimé. Ces éléments sont cependant nécessaires, même si les distances parcourues sont courtes, dans le cas des déchets inertes, à l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre du projet en phase travaux.

Concernant l'opération 5A3F, le dossier prévoit à ce stade la production d'un volume de 50 000 m³ de remblais et de 90 000 m³ de déblais, en excédent tout en annonçant des études géotechniques complémentaires, pour préciser la réutilisation des matériaux. Il est indiqué qu'une gestion des déblais plus globale sera réalisée à l'échelle du projet.

L'Ae recommande de préciser les volumes de matériaux qui seront l'objet, à l'échelle du projet, de déplacements internes au site ou d'export ou d'import.

Le dossier ne fournit pas de plan précis de la topographie du site du projet après travaux.

En outre, le dossier ne présente pas non plus de plans ou de coupes ou de dessins permettant de visualiser, dans les différents secteurs du projet et surtout de l'opération Technoport, la hauteur des constructions projetées les unes par rapport aux autres, par rapport aux abords du site et par rapport au remblai et au viaduc de la nouvelle ligne ferroviaire. Ces éléments apparaissent nécessaires pour pouvoir qualifier ou caractériser non seulement les impacts paysagers du projet mais également les impacts en termes de bruit de la NLF EAP par exemple. Le dossier précise cependant que l'implantation de la végétation en périphérie du site du Technoport est définie également dans un objectif de protection visuelle. La topographie et les modalités retenues pour l'intégration paysagère de l'opération 5A3F sont détaillées.

L'Ae recommande de préciser les élévations finales des constructions et ouvrages prévus dans les différents secteurs du projet ainsi que celle du remblai et du viaduc de la nouvelle ligne ferroviaire et de compléter et ajuster l'analyse des impacts (en matière de paysage et de bruit notamment) et les mesures prises pour les éviter, les réduire et les compenser en conséquence.

Concernant la présence de sols pollués, l'étude d'impact se réfère au plan de gestion, annexé au dossier, élaboré en 2015 et concernant l'opération du pôle de loisirs et de commerces qui reste valable « pour la majorité de l'opération ». Le dossier précise qu'il devra être mis à jour une fois que les caractéristiques de l'opération seront précisées (niveau VRD), spécialement pour ce qui concerne les terres à excaver, ce qui nécessitera des investigations complémentaires. Pour les autres opérations du projet, le dossier indique que des diagnostics de pollution devront être réalisés, compte tenu des activités antérieures sur les terrains concernés ou riverains. Suite à ces diagnostics, un plan de gestion et une analyse des risques sanitaires devront, le cas échéant être mis en œuvre afin de pouvoir gérer ces risques. Des résultats et conclusions de ces diverses études encore à mener découlent la confirmation ou l'infirmité de l'usage des secteurs concernés, au-delà des conséquences opérationnelles en matière de mouvements de matériaux. Aussi, leur réalisation est-elle cruciale pour confirmer ou préciser la définition du projet et en particulier le positionnement de tel ou tel ouvrage potentiellement structurant.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact dans les meilleurs délais par les résultats des études et diagnostics de pollution des sols annoncés, dans les différents secteurs du projet, et de présenter les mesures prises pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts du projet dans ce domaine.

Le projet prévoit une analyse des sols (analyses de type « Pack ISDI ») sur chaque volume transporté, et sur les zones où un confinement est prévu) en phase travaux et un suivi de la qualité des sols destinés à des cultures en phase exploitation.

2.2.2 Eaux souterraines et superficielles – Inondations

Etat initial

Le secteur est le siège de nappes superficielles locales peu profondes situées à quelques mètres sous le terrain naturel. Il est concerné par une importante nappe souterraine, transfrontalière, « le Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace » (CG001) alimentée notamment par les précipitations et les infiltrations des eaux de ruissellement provenant des collines du Sundgau. Le toit de la nappe serait situé entre 244 et 250 m au droit du projet Euro3Lys, soit entre 6 et 14 m de profondeur environ au droit de la partie sud du site (hors monticule) et à environ 2 m de profondeur au droit de la partie basse du site (d'après des relevés de 2011 en situation de hautes eaux). Les variations piézométriques 1987–2018 démontrent que les valeurs relevées en 2011 ont été dépassées en moyenne une année sur trois pendant cette période. Le sens d'écoulement de la nappe est nord-est.

Les objectifs d'état pour la masse d'eau, fixés par le Sdage Rhin–Meuse sont le bon état quantitatif en 2015 et le bon état chimique en 2027. Un diagnostic de la qualité des eaux souterraines a été diligenté¹⁰. Il a démontré l'absence de pollution amont et aval de ces eaux et la présence d'une dégradation de la qualité des eaux souterraines par les métaux lourds et les sulfates, au sein du

¹⁰ Il a notamment porté sur les substances suivantes : pesticides, chlorobenzènes, chlorophénols, chloroanilines, sulfates, chlorures, fluorures, carbone organique, pack pollutest (métaux, hydrocarbures, PCB, COHV).

massif de déchets, localisée « *et sans enjeu avéré pour l'opération* ». Au vu des différents résultats des études et analyses menées et du sens d'écoulement de la nappe, le dossier conclut que le site du Baggerloch peut avoir un impact sur la qualité des eaux souterraines au droit du Quartier du Lys, mais ne devrait pas avoir d'impact sur le reste de l'emprise Euro3Lys. L'enjeu relatif à l'hydrogéologie est qualifié de fort.

Deux cours d'eau traversent l'aire du projet, le Lertzbach au sud, à hauteur du quartier du Lys et le Liesbach traversant le périmètre du Technoport. Les ouvrages de franchissement du Lertzbach (repris lors des travaux d'extension du tram 3 jusqu'à la gare de Saint-Louis) et ceux du Liesbach sont décrits précisément. Un des ouvrages du Liesbach, situé sous l'accès au site du Technoport depuis la RD105, s'avère sous-dimensionné (son débit capable représente environ la moitié du débit de plein bord qui est de 35 m³/s). Les cours d'eau ont été tous deux modifiés et remaniés à l'occasion d'aménagements antérieurs notamment de l'extension de l'EuroAirport. Le maintien d'une capacité hydraulique de 25 m³/s pour le Liesbach, existant à hauteur du franchissement de l'A35, doit être assuré par le projet Euro3Lys. Le dossier précise également que le tracé actuel du Liesbach présente en outre actuellement un profil en long artificiel, déconnecté de la nappe principale, et de ce fait les assecs sur le linéaire concerné sont fréquents en période sèche, et un profil en travers trapézoïdal typique et morphologiquement peu intéressant.

La qualité des eaux du Liesbach est médiocre du fait d'une forte pollution par rejets domestiques et agricoles. Cette pollution est aggravée par une grande faiblesse des débits d'étiage qui accentue les concentrations en polluants. L'état écologique du Lertzbach est médiocre, et son état chimique est bon excepté pour le benzo(a)pyrène et le benzo(g,h,i)pérylène où il est considéré mauvais.

Deux plans d'eau d'origine anthropique, déconnectés de la nappe souterraine, sont situés au nord et au sud de l'emprise du Technoport. Celui situé au nord est en connexion avec une nappe perchée locale liée à l'activité d'extraction de matériaux.

La ressource en eau potable de Saint-Louis Agglomération est la nappe du Rhin. Des captages prélevant dans cette nappe existent au nord de Saint-Louis-Neuweg, en amont hydraulique du site du projet. Le projet intercepte deux périmètres de protection éloigné de captage d'eau potable au nord du site et à l'extrême ouest. Les enjeux liés à l'alimentation en eau potable concernent donc à la fois la préservation qualitative et quantitative de la ressource et la non dégradation de la masse d'eau souterraine.

Scénario de référence

En l'absence de projet, le Liesbach et le Lertzbach ne subirait aucune modification anthropique dans le périmètre du projet. Le fonctionnement de la nappe souterraine ne serait pas modifié a priori. Les ressources en eau potable et capacités des dispositifs d'assainissement ne seraient pas modifiées.

Impacts, mesures d'évitement, de réduction et de compensation

En phase travaux, la possibilité d'une pollution des eaux souterraines par infiltration dans les sols est relevée, consécutivement à une fuite accidentelle d'engin de chantier ou aux premiers lessivages de la chaussée après réalisation des enrobés. Le dossier précise que compte tenu de la perméabilité des sols, le risque de pollution existe significativement et que ses conséquences seraient d'autant plus dommageables qu'une partie nord du site Euro3Lys s'inscrit dans un

périmètre de protection éloigné de captages d'eau potable. Le dossier indique que les prescriptions des arrêtés en vigueur relatifs à ces captages¹¹ devront être suivies ; elles sont rappelées dans la fiche correspondante à la mesure prise (mesure R.2.1.s). Le dossier prévoit un suivi mensuel de la qualité des eaux souterraines pendant la phase travaux (mesure A9.a.1 : Prélèvements et analyses).

Concernant les cours d'eau, les impacts de la phase travaux sont qualifiés de forts et directs et concernent la qualité des eaux du Liesbach (mise en suspension de sédiments) dans le lit duquel une partie des travaux va se dérouler ainsi que la quantité des eaux du fait de la modification temporaire des écoulements générée par les travaux. Les eaux seront busées dans le cadre de l'opération 5A3F. Afin d'éviter ou réduire la migration de sédiments fins en aval des travaux, vers le Liesbach aval et les milieux naturels protégés, des dispositifs de rétention de type filtre à paille seront installés dans le lit mineur du Liesbach. Les dispositifs de gestion des eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel mis en place en phase chantier dans les points bas du site (alors que le cours actuel du Liesbach est perché) permettront aussi de réduire les incidences. Le dossier prévoit un suivi mensuel de la qualité des eaux superficielles du Liesbach en phase travaux (mesure A9.a.1 : Prélèvements et analyses).

Le dossier ne fournit pas de plan ou de coupe décrivant précisément la topographie du site du Technoport (y compris le pôle de loisirs et de commerces) après travaux, ni les profondeurs des excavations nécessaires pour réaliser les bâtiments et ouvrages annoncés. Il fournit la carte piézométrique de la nappe des alluvions du Rhin – Sud-Alsace. Il précise également dans un tableau la cote, tous les 50 m, du fond du nouveau cours du Liesbach ; il ne la met cependant pas en regard du niveau de la nappe souterraine en chacun de ces points. Ainsi, le dossier, tout en affirmant que le projet n'interceptera pas la nappe et en précisant que « *il n'est pas prévu, au stade actuel de définition des projets des opérations, de rabattement de nappe en phase chantier* » n'apporte pas la démonstration que ces excavations rendues nécessaires pour créer le nouveau lit mineur du Liesbach, les fondations des ouvrages et bâtiments ou les bâtiments eux-mêmes n'intercepteront ou n'affecteront pas la nappe souterraine¹². Il ne présente pas les mesures qui seraient prises, en cas d'année de hautes eaux « élevées », pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les potentiels impacts du projet sur les eaux souterraines.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation précise de la topographie du site après travaux et des profondeurs des excavations nécessaires en ses différents points et d'étayer l'affirmation d'absence d'incidences des excavations et terrassements sur la nappe souterraine

Le secteur du projet et en particulier ses sols sont déjà largement voire totalement artificialisés¹³. Le projet contribue cependant à accroître leur imperméabilisation sur des surfaces importantes d'après le dossier. La superficie des surfaces concernées n'est pas évaluée.

¹¹ Arrêté préfectoral du 24/12/1975 portant déclaration d'utilité publique des captages de Saint-Louis et son rectificatif en date du 27/01/1978, notamment concernant les eaux usées et les stockages d'hydrocarbures.

¹² Le dossier indique : « Malgré la présence, en partie Nord-Est de l'opération Technoport ; de la nappe à proximité, les travaux de terrassement auront pour effet de remonter le niveau du terrain dans la zone qui est la plus concernée par la proximité de la nappe. Il n'est donc pas à craindre que des interférences se produisent entre le bâti et les ouvrages de l'opération et la nappe des alluvions du Rhin. Concernant la renaturation du Liesbach, compte-tenu des cotes de fond du lit établies par le profil en long prévisionnel (voir ci-après) et au regard de la profondeur de la nappe selon l'APRONA, le cours d'eau se situera approximativement à une distance comprise entre 2 et 5 m au-dessus de la masse d'eau souterraine. En outre, sur l'ensemble de son emprise, le Liesbach sera rendu étanche par l'application d'une couche d'argile. Ceci limitera les interactions directes possibles entre le fond du lit et l'aquifère. »

¹³ L'instruction du gouvernement du 29 juillet 2019 en faveur d'une gestion économe de l'espace, portant les enjeux de lutte contre l'artificialisation des sols, ne trouve pas ici à s'appliquer pleinement.

L'Ae recommande d'évaluer la surface de sol imperméabilisée du fait du projet.

Le principe de gestion des eaux pluviales mis en œuvre à l'échelle de chaque opération, est fondé sur la collecte des eaux pluviales des surfaces imperméabilisées puis l'infiltration via des noues et des bassins, le rejet dans les cours d'eau étant utilisé comme trop plein et avec un débit maximum de rejet de 10 l/s/ha. Chaque opération dispose d'un exutoire propre. Ce principe conduit à une infiltration localisée et indirecte des eaux pluviales, selon les capacités des sols en présence. Pour le pôle de loisirs et de commerce, trois bassins successifs sont prévus avec déshuileurs et décanteurs. Les dispositifs de gestion des eaux pluviales (de voiries) sont décrits précisément dans le dossier. Au sein du Technoport nord, ils s'intègrent essentiellement entre les voiries et le Liesbach, en un système de fossés, noues et bassins végétalisés successifs. La forte perméabilité des terrains en place et la faible distance à la nappe (dont le dossier indique qu'elle est de 1 à 10 m selon le secteur) conduit à une vulnérabilité certaine de la nappe aux pollutions issues de la surface du sol et renforce l'importance du bon fonctionnement du dispositif de gestion des eaux pluviales. Des mesures annuelles de la qualité des eaux souterraines et superficielles (Liesbach et plans d'eau) sont prévues (mesure A9.a.2 : Prélèvements et analyses).

Ces principes et le dimensionnement des ouvrages et aménagements hydrauliques reposent, en particulier pour le Technoport, sur l'hypothèse de matériaux bien drainants, sans avoir cependant réalisé à ce stade d'essais de perméabilité, et donc sur des hypothèses d'infiltration qui devront être confirmées par des essais localisés. Si les sols ne s'avéraient pas suffisamment drainants, les ouvrages seraient à redimensionner et les eaux seraient dirigées plus directement vers les cours d'eau dont le Liesbach.

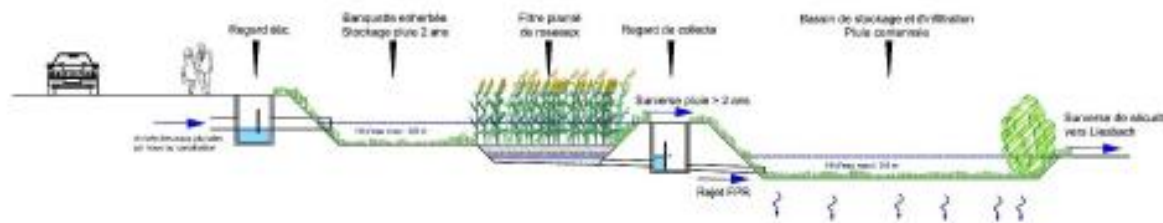


Figure 6: Schéma de principe de la gestion des eaux pluviales des voiries du Technoport (source : dossier)

L'Ae recommande de compléter le dossier, en amont de la demande d'autorisation environnementale, par des essais de perméabilité des sols des différents secteurs du Technoport et d'ajuster les mesures prises pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts du projet en matière de gestion des eaux pluviales.

La renaturation porte à la fois sur le profil en long et sur le profil en travers du lit mineur du Liesbach. Le projet a pour objectif de rendre au Liesbach une pente moyenne relativement continue ; son tracé évolue de 1 310 m actuellement à 1 515 m. Ses objectifs sont hydrauliques, écologiques et paysager. Ses principes sont précisément décrits dans le dossier, illustrés de nombreuses coupes. Le dossier indique que le risque inondation est pris en compte par le projet, ce dernier devant avoir un effet positif sur celui-ci en particulier, du fait de la reprise des profils en long et en travers du Liesbach qui permettent d'augmenter le volume d'expansion de crues entre sa traversée de l'A35 au sud-ouest et celle de la voie ferrée au nord-est à sa connexion vers la Petite Camargue. Des études hydrauliques plus poussées, prenant en compte les surfaces imperméabilisées et la configuration finale du projet, seront à conduire préalablement à l'autorisation environnementale.

2.2.3 Milieux naturels

Etat initial

L'ensemble du futur site de Technoport est couvert par la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF¹⁴) de type 1, intitulée « Sablière Hardt Stocketen à Saint-Louis », délimitée en 2014 sur l'ensemble du secteur de la sablière. Elle a notamment été désignée du fait de la présence de différentes populations d'insectes et d'oiseaux patrimoniaux, ainsi que du Crapaud calamite, qui trouve dans l'ancienne gravière les habitats pionniers qui lui conviennent. Les bancs de graviers, les ourlets et les pelouses maigres constituent également des habitats thermophiles pour de nombreuses espèces patrimoniales. La fiche de cette ZNIEFF précise que « *la gravière constitue un habitat de remplacement pour des espèces jadis inféodées aux îles graveleuses du Rhin [...]. L'exploitation du gravier y génère de bonnes conditions d'habitat tant que s'y maintiendront aussi des formations ligneuses et des ourlets* ».

Le site de la Petite Camargue Alsacienne, site Natura 2000 ZSC et ZPS¹⁵, réserve naturelle nationale, et ZNIEFF de type I et II, est situé directement au nord-est du site, en continuité hydraulique directe via le Liesbach. Un autre corridor écologique traversant le site du projet est identifié au SRCE, entre la Petite Camargue Alsacienne, et différentes gravières identifiées comme des réservoirs de biodiversité. Celui-ci présente donc une responsabilité forte dans le maintien de cette connexion écologique entre la Petite Camargue Alsacienne et le reste du territoire.

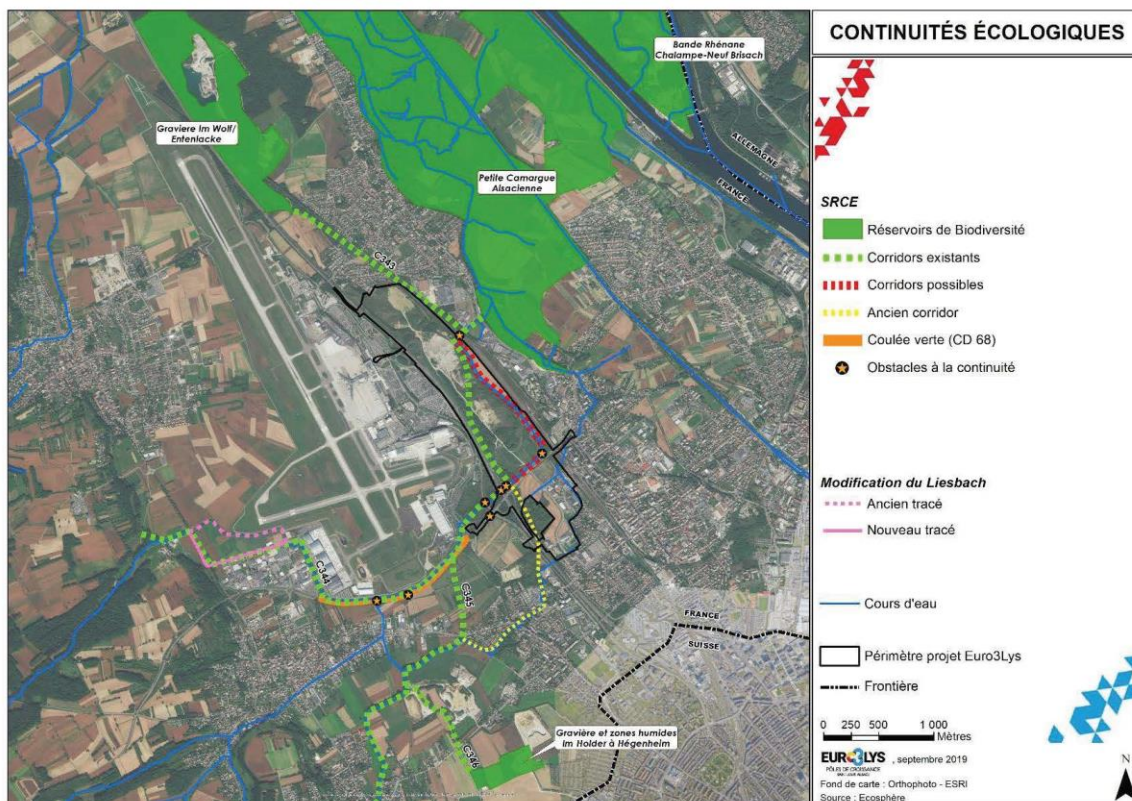


Figure 7 : Continuités écologiques et réservoirs de biodiversité à l'échelle du territoire du projet (source : dossier)

¹⁴ Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, outil de connaissance et d'aide à la décision. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes.

¹⁵ 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 » sont des zones spéciales de conservation (ZSC) et ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Les inventaires écologiques, réalisés entre 2013 et 2018, l'ont été avec des méthodes adaptées et une pression d'inventaire satisfaisante. Les principaux éléments d'intérêt sont les suivants :

- le site présente une diversité floristique importante avec 422 taxons recensés, à mettre en relation avec la taille de l'aire d'étude et la diversité des milieux présents (milieux ouverts, boisés, secs, humides et aquatiques, anthropisés). Dix-huit espèces présentent un enjeu de conservation, dont 4 sont protégées au niveau national ou régional (Scirpe mucroné, Drave des murailles, Laîche faux-souchet et Aster amelle) ;
- un grand nombre d'espèces envahissantes végétales a été recensé par les inventaires ;
- le site présente un intérêt moyen pour les mammifères hors chiroptères, mais constitue cependant l'un des derniers refuges du secteur, fortement fragmenté par l'urbanisation et les infrastructures linéaires, pour le Lapin de garenne et le Lièvre d'Europe ;
- les inventaires des chiroptères sont pour le moment incomplets, notamment sur le secteur nord du site, le dossier précisant que « *le manque de données en partie nord ne permet pas encore d'apprécier la fonctionnalité de l'aire d'étude dans son ensemble* ». À ce stade, dix espèces ont été identifiées. Les prairies et l'étang de la carrière constituent des zones de chasse privilégiées pour ces espèces, et l'ouvrage hydraulique sous l'A35 montre une fréquentation importante notamment par les murins, qui utilisent les milieux humides et la ripisylve du Liesbach comme des zones de chasse ;
- soixante espèces d'oiseaux nicheurs ont été inventoriées sur l'aire d'étude, auxquelles s'ajoutent quatorze espèces nicheuses à proximité, notamment au sein de la Petite Camargue Alsacienne et des carrières à proximité. Onze espèces d'oiseaux migrateurs, erratiques et hivernants ont également été identifiées. Les principales espèces à enjeu sont le Vanneau huppé, le Bruant proyer, le Petit Gravelot et la Pie-grièche écorcheur ;
- le site présente un intérêt moyen pour les reptiles mais plus important pour les amphibiens, avec notamment la forte présence du Crapaud calamite, ainsi que de la Rainette verte. Il est précisé que l'Alyte accoucheur n'a pas été trouvé malgré une attention particulière en raison d'habitats favorables et de stations connues dans les environs proches. L'Ae note qu'il serait prudent malgré tout de prendre en compte cette espèce pour l'évaluation des impacts du fait de la présence d'habitats favorables ;
- trois espèces d'insectes présentent un enjeu fort ou assez fort : la Mélitée des Scabieuses, l'Azuré des Cytises et l'Ascalaphe souffré ;
- malgré son classement en première catégorie piscicole (peuplement dominant composé de salmonidés), le secteur du Liesbach en amont du projet ne présente que peu de richesse piscicole avec deux espèces inventoriées par pêche électrique : le Vairon et le Goujon ; ceci témoigne d'une dégradation importante de la qualité de ce cours d'eau, en lien avec son caractère très anthropisé du fait des différents réaménagements qu'il a connus.

De manière générale, les principaux enjeux écologiques sont localisés au droit de la sablière Hardt-Stocketen (dépressions humides et vases exondées, roselière et ses abords, friches rudérales), de la coulée verte le long de la RD 105 (pelouses thermophiles) et le long de la route douanière, du secteur boisé du Baggerloch et prairies mésophiles restaurées du Bodenwasen et du lieu-dit In-Rainen.

L'Ae note que le dossier ne présente pas de données d'inventaires concernant les mollusques et les crustacés. Du fait de la localisation du secteur, en fort lien avec le Liesbach, et des travaux

prévus, il semble important d'en présenter. Il serait également pertinent de fournir l'intégralité des inventaires menés en annexe de l'étude d'impact, qui n'en fait à ce stade figurer que certains¹⁶.

L'Ae recommande :

- ***de compléter les inventaires des chiroptères en partie nord du secteur d'étude ;***
- ***de présenter des données d'inventaires concernant les mollusques et les crustacés ;***
- ***de fournir en annexe de l'étude d'impact l'intégralité des inventaires menés.***

Concernant les zones humides, les inventaires ont été menés en considérant que les critères végétations et pédologie étaient cumulatifs, ce qui ne correspond pas à la législation en vigueur, la loi n ° 2019-773 du 24 juillet 2019 ayant conforté le fait que la satisfaction d'un seul critère suffit à caractériser une zone humide. Le dossier indique que l'étude sera mise à jour pour répondre aux dernières modifications de la réglementation dans la version ultérieure de l'évaluation environnementale, ce dont l'Ae prend bonne note. À ce stade, 1,1 ha de zones humides ont été inventoriés, chiffre qui sera manifestement amené à être revu à la hausse.

Scénario de référence

Le dossier précise que l'état initial a montré que les milieux naturels du site sont des milieux pionniers à évolution rapide¹⁷. L'évolution à moyen et long terme devrait conduire à une fermeture du milieu par le développement des formations arborées, hormis pour les parcelles où une activité agricole sera encore exercée. Ceci viendrait vraisemblablement réduire la diversité écologique du site, notamment pour les espèces inféodées aux milieux pionniers herbacés et aux prairies.

Le dossier n'indique pas si les principales espèces à enjeu (Crapaud calamite, Scirpe mucroné etc.) bénéficieraient d'habitats de report à proximité.

Impacts, mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le dossier détaille de manière claire les surfaces de milieux affectés, et précise dans chaque cas le niveau d'enjeu. Sur les 136,5 ha détruits, environ 90 ha correspondent à des milieux considérés comme « naturels », les autres correspondant à des secteurs complètement anthropisés ou des zones de grandes cultures. Environ 20 ha présentent un intérêt écologique jugé moyen à très fort (principalement des milieux humides et une mosaïque de pelouses sèches, de prairies mésophiles de fauche, et de friches au sud de la zone d'étude).

Les milieux affectés correspondent à des habitats pour plusieurs espèces végétales et animales protégées ou patrimoniales, notamment :

- du Scirpe mucroné (quelques dizaines de pieds au niveau des dépressions argilo-marneuses de chemins), et de Laîche faux-souchet en bordure de roselière ;
- de plusieurs espèces d'oiseaux protégés, notamment le Bruant proyer et la Pie-grièche écorcheur au droit des secteurs de prairies et des buissons environnants, le Petit Gravelot au sein des secteurs exploités par la gravière, et le Vanneau huppé nicheur (milieux humides dont la roselière) ;

¹⁶ Ceci est notamment important pour les groupes pour lesquels le corps de l'étude d'impact ne permet pas d'identifier la totalité des espèces (avifaune notamment).

¹⁷ « Les études s'étant déroulées sur quelques années, cette évolution rapide a été observée et rapportée dans l'état initial »

- de quatre espèces de reptiles protégées : la Coronelle lisse et Lézard des murailles pour les milieux secs, et le Lézard des souches et la Couleuvre à collier pour les milieux prairiaux et humides ;
- de plusieurs espèces d'amphibiens (notamment Crapaud calamite et Rainette verte) au droit des milieux humides ;
- de plusieurs cortèges d'espèces d'insectes liés à ces mêmes milieux humides ainsi qu'aux milieux prairiaux fauchés.

Pour les chiroptères, seul un impact sur les territoires de chasse est envisagé, l'âge des formations forestières actuelles n'étant pas propice à la présence de gîtes.

Les mesures d'évitement et de réduction sont présentées de manière claire et didactique par des fiches détaillant la mesure, son suivi, le ou les maîtres d'ouvrages responsables et son coût. Elles ont été réfléchies de manière coordonnée entre les différents maîtres d'ouvrage. Sont notamment prévues :

- l'évitement de plusieurs secteurs d'intérêt environnemental (secteur du Baggerloch, annexe hydraulique du Liesbach, roselière et ses milieux associés) ;
- la création et la reprise de passages à faune ;
- la réalisation des déboisements et décapages en dehors des périodes de sensibilité des espèces ;
- le déplacement de certaines espèces (végétales, amphibiens, reptiles) sous réserve de l'obtention d'une dérogation à la protection stricte des espèces protégées, sur la base d'un protocole adapté.

Les impacts résiduels après mise en œuvre de ces mesures sont présentés, et les besoins en compensation sont, de manière intéressante, évalués en utilisant une méthode « normalisée » développée par le bureau d'études Ecomed, dont la méthodologie est présentée dans l'étude d'impact. L'applicabilité de cette méthode au cas d'espèce devrait cependant être confirmée et si nécessaire affinée pour le dossier d'autorisation environnementale¹⁸.

Les besoins en compensation sont estimés à 48,24 ha pour les boisements pionniers, 13,82 ha pour les milieux humides et 13,87 ha pour les prairies et pelouses. Les besoins spécifiques pour compenser l'impact sur les zones humides devront être réévalués une fois celles-ci inventoriées selon la définition en vigueur.

À ce stade, les principes de plusieurs mesures de compensation sont détaillés, la principale résidant dans l'aménagement de la vallée du Liesbach, reconstituant un lit mineur et un lit majeur avec des variations topographiques des berges garantissant une variation du niveau du cours

¹⁸ La contribution de la DREAL à l'avis de l'autorité environnementale signale notamment que les points suivants ne semblent pas avoir été appliqués :

- cette méthode nécessite d'avoir identifié les parcelles qui feront l'objet de la compensation et les mesures qui pourront y être mises en place, ce qui n'est pas intégralement le cas pour Euro3Lys. À défaut, des scénarios doivent être proposés en fonction des parcelles qui seront trouvées ultérieurement ;
- la méthode Ecomed doit être appliquée par espèce et non par milieu, sauf à retenir l'espèce pour laquelle le ratio de compensation sera le plus élevé pour le milieu considéré. Aussi, sur ce point, le dossier doit être complété pour justifier l'espèce prise en compte comme représentative d'un milieu, ou modifiée en appliquant la méthode à chaque espèce ;
- toute modification de l'application de la méthode Ecomed doit faire l'objet d'un échange avec le bureau d'étude à l'origine de la méthode pour s'assurer de la pertinence des modifications envisagées ;
- les valeurs des facteurs (F1, F2,...) ne doivent pas être fractionnées, ce qui est parfois le cas ici.

d'eau, et créant une diversité de milieux naturels et d'écotones. Sont également prévus des boisements compensatoires, la conversion de secteurs exploités en grandes cultures en prairies, la création de mares et d'hibernaculums¹⁹, au sein d'une structure à plusieurs composantes²⁰ ou strates de végétation (et d'usage et de paysage). Les mesures identifiées ne permettent pour le moment pas de couvrir l'intégralité des besoins de compensation, notamment pour les boisements où 15,5 ha sont identifiés pour un besoin d'environ 48 ha. Les maîtres d'ouvrages font état dans l'étude d'impact de plusieurs démarches entreprises pour trouver des compensations supplémentaires.

Le niveau d'avancement de l'identification des mesures compensatoires et leur description est satisfaisant à ce stade des procédures. Celles-ci devront être stabilisées au stade de l'autorisation environnementale (incluant le dossier de dérogation au régime de protection stricte de certaines espèces). Il sera en particulier nécessaire de démontrer formellement l'absence de perte nette de biodiversité du fait du projet, y compris au regard de la spécificité des milieux en présence (gravière) et de leur évolution probable en l'absence du projet. Une attention particulière devra être portée à l'approfondissement de l'analyse des impacts cumulés sur les espèces et milieux naturels d'Euro3Lys et du projet de nouvelle liaison ferroviaire, sur la bonne fonctionnalité de la renaturation du Liesbach au droit du passage en viaduc de la voie ferrée, et sur l'éventuelle complémentarité ou synergie entre les mesures compensatoires prévues dans chaque cas.

L'impact résiduel du projet sur les continuités écologiques est jugé négligeable. S'il est vraisemblable que le projet améliorera la fonctionnalité du « corridor possible » constitué par le Liesbach, l'Ae estime que cette affirmation mériterait d'être étayée, à tout le moins sur la base d'une superposition des plans du projet avec les corridors identifiés au SRCE (Cf. figure 7). En particulier, il conviendrait d'apporter des éléments sur le maintien de la bonne fonctionnalité du « corridor existant » situé au sein du périmètre du projet. Ce corridor recoupera le viaduc de la nouvelle liaison ferroviaire, puis passera par un secteur boisé en bordure directe des futurs parkings de centre de loisirs et de commerces. Il est nécessaire que le dossier fournisse dès à présent des éléments sur les potentiels impacts du projet sur ce corridor, et les mesures qui seront mises en œuvre pour s'assurer qu'il sera préservé.

L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des impacts du projet sur les corridors écologiques identifiés au SRCE, et de présenter les mesures qui pourraient contribuer à la préservation ou à l'amélioration de ces corridors.

2.2.4 Déplacements, trafics

Etat initial

Le territoire du projet est caractérisé par une très forte densité d'infrastructures de transport, qu'elles soient routières, ferroviaires, aériennes. Comme mentionné précédemment, le site est ceinturé :

- à l'ouest par l'autoroute A35, à 2x2 voies, qui suit un axe nord-sud, et permet de relier l'Alsace à la Suisse en desservant notamment l'aéroport Bâle-Mulhouse ;

¹⁹ Refuge ou gîte qui sert à l'hibernation d'un animal.

²⁰ Dénommées « rubans » dans le dossier.

- au sud, entre le Technoport et le Quartier du Lys, par la RD105, à 2x1 voies. Principal axe est-ouest permettant de relier l'Alsace à l'Allemagne en se connectant à l'A5, elle assure également une fonction de contournement Nord de l'agglomération bâloise ;
- à l'est par la voie ferrée Mulhouse-Bâle, circulée par des trains de tous types (TGV, Trains Express Régionaux, Intercités, fret). Le dossier mentionne que « l'amélioration souhaitable du cadencement des trains de voyageurs est tributaire des capacités de la ligne ferroviaire aujourd'hui saturée ».

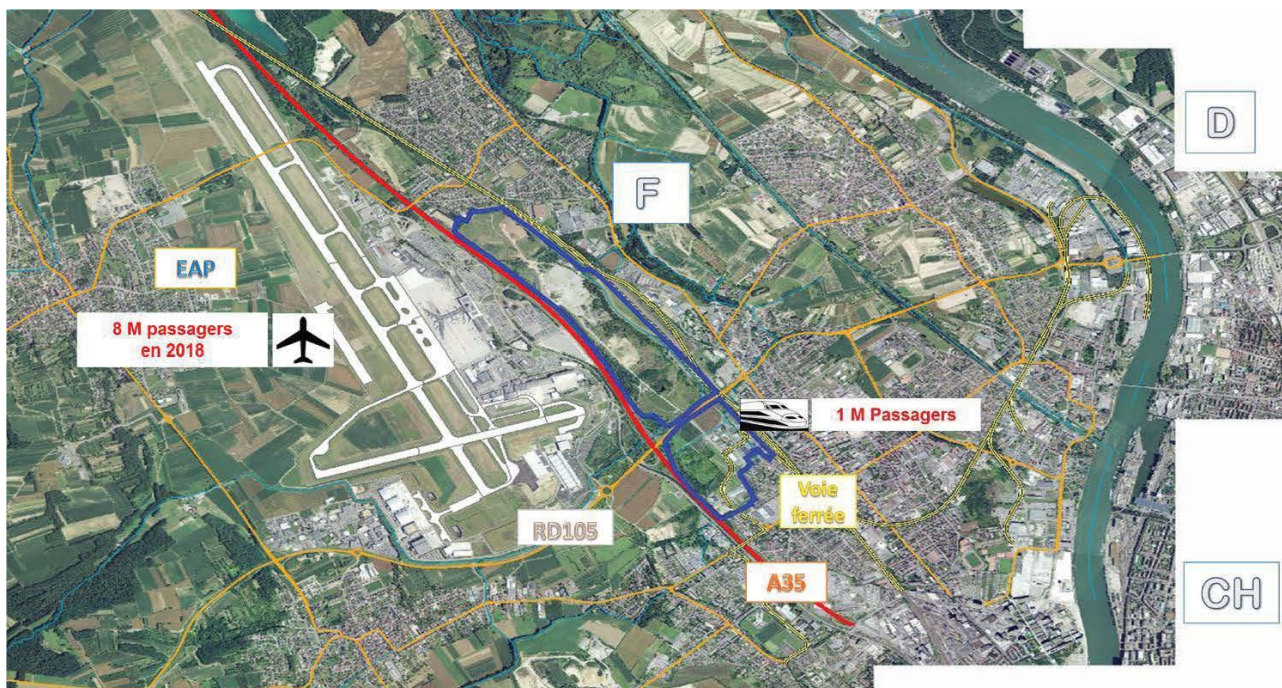


Figure 8 : Principales infrastructures de transport à proximité d'Euro3Lys (source : dossier)

L'aéroport international Euroairport (EAP) est situé immédiatement à l'ouest du site du Technoport, qui n'en n'est séparé que par l'autoroute. Une route douanière, qui longe l'autoroute, le relie à la frontière suisse. La gare ferroviaire de Saint-Louis, située à l'est du projet, est également accessible par le Tram 3 depuis son extension entre Bâle-Bourgfelden et la gare de Saint-Louis, mise en service en décembre 2017. Les axes pour les mobilités actives, existantes ou en projet, sont présentés de manière claire par le dossier, notamment sur la base du schéma communautaire de pistes cyclables réalisé pour Saint Louis Agglomération.

La richesse de ces réseaux de transport permet une excellente desserte du site, à l'échelle locale, régionale mais également internationale, y compris avec la Suisse et l'Allemagne, mais implique de fait une exposition significative aux nuisances, notamment acoustiques.

Les études de trafics menées à l'état initial sont présentées de manière claire, y compris à l'échelle transfrontalière. L'A35 et la RD 105 supportent, au droit du projet des trafics importants au regard de leur capacité, d'environ 54 000 véhicules par jour pour l'autoroute et 33 500 véhicules par jour pour la route départementale. En heure de pointe du matin, le trafic est difficile en sortie d'A35 vers la RD105 Est. Le soir, le fonctionnement de la RD105 est problématique dans le sens est-ouest avec des remontées de file allant jusqu'à 200 m.

Enfin, le fonctionnement de la plateforme douanière implique également des remontées de file de poids-lourds importantes sur ses bretelles d'accès, la bande d'arrêt d'urgence et la voie lente de l'A35²¹.

La quasi-totalité des autres axes structurants supportent moins de 10 000 véh/j, ce qui est relativement faible et n'implique pas de saturation particulière.

Scénario de référence

Le scénario de référence représente l'évolution du trafic en l'absence de réalisation du projet, à différents horizons de temps (ici 2025 et 2045). Il est construit en prenant en compte à la fois l'évolution « naturelle » du trafic futur, et l'effet l'influence d'autres projets prévus sur le territoire pouvant influencer les circulations.

Dans les deux cas, le dossier détaille clairement les hypothèses retenues en termes de génération et de distribution de trafic. Trois projets ont été étudiés dans le scénario de référence :

- la zone d'activité industrielle du Technoparc ;
- l'opération de développement de l'EuroAirport nommée « Coté Ville » ;
- le parking relais de la Gare de Saint-Louis ;
- la restructuration de la plateforme douanière, projet sous maîtrise d'ouvrage de l'État qui a pour objectif de réduire les remontées de file liées à la plateforme.

L'Ae note que le dossier ne mentionne pas, dans cette partie le projet de nouvelle liaison ferroviaire de l'EuroAirport²², qui est vraisemblablement de nature à avoir des effets sur les trafics routiers, notamment sur l'A35.

L'Ae recommande au maître d'ouvrage, en lien avec la SNCF et l'EuroAirport, de présenter les effets du projet de nouvelle liaison ferroviaire de l'EuroAirport sur les trafics routiers.

Par ailleurs, certains documents portés à la connaissance des rapporteurs font état de réflexions sur un éventuel élargissement à 2x3 voies de l'A35²³. Il serait utile de faire figurer dans le dossier une mention de cette éventualité si elle était effective.

Le scénario de référence modélise à l'horizon 2025 une augmentation du trafic d'environ 10 % sur l'A35 et la RD105 par rapport à l'état actuel. À l'horizon 2045, l'augmentation des trafics serait significative sur l'A35, notamment en lien avec les développements prévus par l'EuroAirport (+23 % par rapport à 2025). Elle connaîtrait ainsi un trafic proche de 75 000 véh/j. La RD105 ne verrait pas d'augmentation majeure, sauf au droit du projet Technoparc (+40 % par rapport à 2025).

²¹ Les autorités suisses ferment la frontière aux poids-lourds tous les jours ouvrés de 22h à 5h, ainsi que les dimanches et jours fériés. Le dossier précise que les remontées de file quotidiennes atteignent désormais l'échangeur de la RD105, voire celui de l'EuroAirport ou celui de Bartenheim, posent des problèmes de sécurité pour les usagers et agents de la DIR.

²² L'Ae est actuellement saisie pour avis sur ce dossier.

²³ Les aménagements routiers prévus sont d'ailleurs prévus pour être compatible avec un éventuelle élargissement.

Effets du projet

Comme dans le cas du scénario de référence, le dossier présente de manière transparente les hypothèses de génération de trafic liées aux différentes composantes du projet (Technoport nord, Pôle de loisirs et de commerces, quartier du Lys) l'effet des réaménagements routiers²⁴.

À l'horizon 2025, la réalisation des premières opérations du projet Euro3Lys occasionnera, par rapport au scénario de référence, une incidence relative sur l'A35 (entre +5 % et +9 % de trafic), mais plus importante sur la RD105 (+26 %). L'échangeur de l'A35 au droit de l'EuroAirport sera par ailleurs nettement plus mobilisé (+50 %) du fait de l'accès Nord prévu vers Euro3Lys.

En 2045, les évolutions de trafic par rapport au scénario de référence sont du même ordre de grandeur, tout en étant légèrement plus marquées : +9 % de trafic environ sur l'A35, qui atteint 81 500 véh par jour en certains points) et +29 % environ sur la RD 105 au droit du projet (pour atteindre environ 40 000 véhicules par jour). Les augmentations de trafic sont, dans tous les cas, significatives par rapport à la situation actuelle.

Les réaménagements routiers prévus permettront, selon les études fournies, d'améliorer le fonctionnement des carrefours, avec un fonctionnement jugé bon sur l'ensemble du réseau à l'heure de pointe du matin. À l'heure de pointe du soir, des difficultés de circulations peuvent survenir en certains point du réseau, y compris au droit de l'échangeur de l'EuroAirport. La situation serait, aux deux horizons, significativement améliorée par rapport à la même situation sans réalisation du projet.

2.2.5 Bruit

Le dossier présente les différentes cartes stratégiques de bruit des grands axes routiers ayant servi de base à l'élaboration du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) du Haut-Rhin (approuvé par le préfet le 6 novembre 2015), ainsi que le zonage du plan de gêne sonore (PGS) de l'aéroport, qui s'applique aux constructions existantes. Le site du projet est en partie inclus dans le Zone III du PGS²⁵.

Il serait nécessaire de faire également figurer les cartes issues du plan d'exposition au bruit (PEB) de cet aéroport, approuvé en 2004, qui a pour vocation de maîtriser et d'encadrer l'urbanisation dans les zones de bruit au voisinage de celui-ci, et d'explicitier les éventuelles prescriptions qui s'imposeront aux constructions nouvelles du projet²⁶.

L'Ae recommande de présenter dans le dossier la situation du projet par rapport au plan d'exposition au bruit de l'EuroAirport, et d'indiquer si des prescriptions s'imposeront aux constructions réalisées dans le cadre du projet.

L'état initial acoustique est fondé sur une campagne de mesures initiale, réalisée en 2018, complétée par une campagne complémentaire menée en 2019, pour prendre en considération certaines demandes formulées lors de la concertation (mesures sur 24 h et sur 1 h notamment).

²⁴ Les effets de la prolongation du tram 3 ne font pas, à ce stade, l'objet d'un paragraphe dédié.

²⁵ C'est-à-dire comprise à l'intérieur de la courbe Lden 55.

²⁶ Le projet semble en majorité inclus dans la zone D du PEB, dans laquelle toutes les constructions sont autorisées sous réserve d'isolation phonique et d'information des occupants.

Les données mesurées sont utilisées comme point d'entrée pour une modélisation acoustique du secteur d'étude.

Le dossier ne fournit pas les résultats des mesures, mais uniquement les résultats de la modélisation. Cette dernière ne prenant en compte que le bruit routier, mais pas le bruit ferroviaire (ni le bruit aérien), l'Ae estime nécessaire de fournir, en annexes, les données brutes des mesures, ainsi que le résultat du calage du modèle acoustique permettant de vérifier la bonne représentativité du modèle²⁷.

L'Ae recommande de fournir, en annexe de l'étude d'impact, le résultat des mesures acoustiques aux différents points. Elle recommande par ailleurs de fournir les données de calage du modèle acoustique.

Le trafic routier existant au droit de la RD105 et de la RD66 à l'entrée de Saint-Louis implique des niveaux de bruit significatifs, pouvant atteindre 70 dB(A) en journée pour les habitations en bord direct de voirie. La situation est la même au droit de la clinique des Trois Frontières, sous l'influence du bruit routier de l'A35, et soumise à des niveaux de bruit pouvant dépasser les 70 dB(A).

Le dossier n'identifie ces points que comme des « dépassements du seuil d'ambiance modérée », alors que les niveaux de bruit atteints classent ces bâtiments en tant que « point noir bruit »²⁸, témoin d'une situation acoustique particulièrement dégradée par endroit.

L'Ae recommande de cartographier dans le dossier l'ensemble des bâtiments constituant des « points noir bruit ».

Le dossier applique successivement, pour évaluer les impacts du projet, la réglementation relative à la création de voies nouvelles, puis à la modification de voies, et conclut dans les deux cas à une absence de dépassement des seuils réglementaires.

Dans le second cas, le dossier ne permet pas de comprendre si la notion de modification acoustique significative a bien été évaluée sur l'ensemble des axes susceptibles de connaître des augmentations de trafic significatives, ou bien uniquement sur les axes objet de travaux. L'Ae note que seule la première approche est conforme à l'esprit des textes et à même d'assurer une protection efficace des riverains²⁹.

À titre d'illustration, il conviendrait de confirmer que, sur la figure suivante, l'ensemble de la signature acoustique modifiée de la RD 105 a été utilisée pour modéliser les impacts acoustiques, et pas uniquement la partie figurant en violet, et donc que l'effet des augmentations de trafic a bien été pris en compte même à l'est du giratoire. Il en est de même pour la RD66, connectée au nord et au sud à ce giratoire.

²⁷ Un modèle est considéré comme calé quand l'écart entre la mesure et la modélisation est inférieure à 2dB(A). La présentation de ces données est ici d'autant plus indispensable que la mesure prend en compte le bruit ferroviaire et aérien mais pas la modélisation, ce qui pourrait se traduire par des défauts de calage et l'attribution au mode routier de l'ensemble des bruits.

²⁸ Un point noir bruit (PNB) est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent l'une au moins des valeurs limites, soit 70 dB(A) en période diurne (LAeq (6h-22h)) et 65 dB(A) en période nocturne (LAeq (22h-6h)). L'instruction du Premier ministre du 11 avril 1984, confirmée par une circulaire du 12 juin 2001, puis à l'occasion du Grenelle de l'Environnement, détaille une politique de l'Etat visant à recenser puis à résorber ces PNB.

²⁹ Voir à ce titre la [note de l'Ae sur la prise en compte du bruit dans les projets d'infrastructures de transport routier et ferroviaire](#).



Figure 9 : Exemple d'analyse de l'impact acoustique, à l'entrée de Saint-Louis

L'Ae recommande de confirmer que l'analyse de l'impact acoustique a bien été menée en prenant en compte l'ensemble des axes susceptibles de connaître des modifications de trafic significatives, et pas uniquement les seuls axes concernés par des travaux. Elle recommande, dans le cas contraire, de reprendre l'analyse de l'impact acoustique des voies modifiées.

En outre, l'analyse menée ne prend en compte que le bruit routier, sans avoir pu évaluer le cumul avec le bruit ferroviaire, amené à être fortement modifié suite à la réalisation de la nouvelle liaison ferroviaire de l'EuroAirport³⁰. Le dossier fait état des difficultés d'accès aux données que le maître d'ouvrage a rencontrées.

Pour l'Ae, le cumul des différentes sources de bruit, routier, ferroviaire et aérien, est un enjeu majeur sur ce territoire. Le cumul des augmentations de trafic routier liées à Euro3lys, des augmentations de trafic ferroviaire liées au projet de nouvelle liaison ferroviaire et de la signature acoustique de la nouvelle ligne en elle-même, mais également de l'augmentation de trafic aérien induite pourrait conduire à des modifications acoustiques significatives que chaque réglementation prise séparément n'identifierait pas et ne traiterai donc pas.

Cet état de fait est peu acceptable pour les riverains, en particulier dans un environnement acoustique déjà très dégradé à l'état initial.

L'Ae note que :

- les effets cumulés routier et ferroviaire pourrait être modélisés de manière quantitative, selon des méthodes aujourd'hui maîtrisées par les acousticiens ;
- la prise en compte supplémentaire du bruit aérien nécessitera vraisemblablement une approche plus qualitative, du fait de l'absence de modèle fiable permettant ce cumul ;
- les prochaines itérations de l'étude d'impact devront également prendre en compte le bruit et les vibrations du tramway 3 amené à être prolongé dans le cadre du projet. Il semble nécessaire d'ores et déjà de se pencher sur la question de la méthodologie à appliquer pour prendre en compte cette nouvelle source de bruit.

³⁰ Le projet de nouvelle liaison ferroviaire est réalisé en dérivation de la ligne ferroviaire actuelle, et sera situé, sur certains secteurs, à proximité immédiate de l'autoroute.

Ces questions sont quoiqu'il en soit à examiner et évaluer avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage concernés, afin de pouvoir apporter des solutions adaptées en matière de réduction de bruit, de traitement acoustiques des secteurs les plus affectés, et plus généralement de résorption des points noirs bruit.

L'Ae recommande à Saint-Louis Agglomération, à la SNCF et à l'EuroAirport :

- ***d'engager un travail en commun sur la modélisation et l'évaluation du cumul des bruits routier, ferroviaire et aérien à l'échelle du territoire à l'occasion de la réalisation des différents projets les concernant ;***
- ***de mettre ensuite en œuvre des mesures adaptées visant à réduire le bruit et à assurer la protection acoustique des secteurs amenés à connaître des modifications acoustiques significatives (>2db(A)) du fait de la réalisation de l'ensemble des projets ;***
- ***de s'engager dans une politique volontariste de résorption des points noirs bruit déjà identifiés à l'état initial, ainsi que des points noirs bruit qui pourraient apparaître du fait de la réalisation de l'ensemble des projets.***

Le dossier évoque peu, à ce stade, l'exposition acoustique des futurs bâtiments à créer dans le cadre du projet (Technoport Nord, Centre de loisirs et de commerces, Quartier du Lys), ainsi que de celle des visiteurs fréquentant le site. Ces sujets seront à développer au fil des actualisations de l'étude d'impact.

2.2.6 Qualité de l'air, santé

L'étude air et santé menée est de niveau I³¹, ce qui est adapté à la localisation et aux caractéristiques du projet. Le dossier présente de manière claire le réseau routier retenu dans l'analyse, et la bande d'étude qui en résulte. La Clinique des Trois Frontières, établissement sensible, est notamment incluse dans cette bande.

À l'état initial, le dossier présente différentes sources de données pré-existantes, y compris en ce qui concerne les émissions de l'aéroport. Ces données sont complétées par deux campagnes de mesure *in situ*, dont l'une a été réalisée suite aux éléments recueillis lors de la concertation. Les mesures n'ont porté que sur le NO₂ et le benzène. Afin de compléter les données bibliographiques, il serait pertinent de réaliser une campagne de mesure des particules fines³² (PM10 et PM2.5) dans le cadre du suivi de la qualité de l'air.

Pour le NO₂, les concentrations moyennes mesurées sur la zone d'étude sont généralement en deçà de l'objectif de qualité et de la valeur limite, à l'exception de deux mesures lors de la seconde campagne (avec un maximum de 46,1 µg/m³ à proximité immédiate du trafic). Les résultats concernant le benzène ne montrent pas de dépassement des valeurs limites.

Le projet conduit à une hausse des émissions de polluants par rapport au scénario de référence, de l'ordre de 10 % à l'horizon 2025 et de 12 % à l'horizon 2045. Les émissions totales sont, dans tous les cas, plus faibles qu'à l'état initial, le scénario de référence intégrant une évolution technologique des moteurs vers des technologiques moins polluantes.

³¹ Il s'agit du niveau le plus élevé, celui-ci étant déterminé en fonction de trois critères : le charge de trafic estimée, la densité de population de la zone la plus densément peuplée traversée par le projet et la longueur du projet.

³² Les PM10, abréviation de l'anglais particulate matter, désignent les particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (noté µm, 1 µm = 10⁻⁶ m c'est-à-dire 1 millionième de mètre ou encore 1 millième de millimètre. Le diamètre des particules fines PM2.5 est inférieur à 2,5 µm.

Les résultats sont ensuite présentés en termes de concentration atmosphérique. L'analyse est menée de manière fine pour différents polluants³³. De manière générale, la modélisation montre une diminution des concentrations par rapport à la situation initiale, en lien avec le progrès technologique des moteurs. Pour certains polluants (NO₂ notamment), la concentration moyenne maximale modélisée dépasserait les valeurs limites au droit d'axes routiers. La décroissance des concentrations est cependant très rapide avec des concentrations inférieures à la valeur limite réglementaire (40 µg/m³) en s'éloignant de la voie, notamment au droit des lieux sensibles étudiés.

Dans le cas des particules fines (PM10 et PM2.5), l'Ae s'interroge sur la quasi-absence d'évolution des concentrations (à la hausse ou à la baisse) que ce soit entre l'état initial et le scénario de référence ou entre le scénario de référence et le scénario projet, quel que soit l'horizon de temps considéré. Il conviendrait de vérifier ces résultats, les concentrations de ce polluant étant généralement fortement corrélées avec le trafic routier.

L'Ae recommande de vérifier les concentrations modélisées pour les PM2.5 et les PM10, et le cas échéant d'expliquer les résultats obtenus.

L'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) montre plusieurs dépassements de seuil, en situation projet comme en situation de référence :

- du quotient de danger (QD)³⁴ pour les PM2.5 à Neuweg ;
- des QD cumulés sur l'ensemble des polluants sur l'ensemble des sites sensibles étudiés ;

Les excès de risques individuels (ERI) calculés ne montrent à l'inverse aucun dépassement. Le dossier fait, dans tous les cas, état des différentes incertitudes et hypothèses inhérentes à ce type d'étude.

L'étude des risques sanitaires propose de manière pertinente plusieurs pistes de mesures d'évitement, de réduction et de suivi :

- la réduction des émissions polluantes à la source (régulation des vitesses à certaines heures ou en continu, restrictions pour certains véhicules etc.) ;
- la limitation de la dispersion des polluants (revêtements routiers spéciaux absorbants, murs végétalisés, etc.) ;
- l'évitement des nuisances en éloignant les nouvelles habitations (quartier de Lys) des principales voies de circulation du secteur ;
- le renforcement du suivi de la qualité de l'air sur le secteur Euro3Lys.

Elle précise également que le réseau de surveillance local ATMO Grand Est a d'ores et déjà prévu de renforcer ses outils de mesures en faveur d'un suivi de polluants comme les particules ultra fines (PUF), et que « *des mesures à l'Est de l'aéroport et de l'autoroute seraient tout indiquées pour informer en temps réel la population des résultats de concentrations en PUF, composés dont les concentrations ne sont néanmoins pas encore soumises à réglementation.* »

³³ NO₂, benzène, PM10 et PM2.5, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, arsenic, nickel, chrome, benzo(a)pyrène, 1,3-butadiène, et 16 hydrocarbures aromatiques polycycliques.

³⁴ Le quotient de danger est estimé pour chaque voie d'exposition, pour les effets toxiques à seuil. Inférieur ou égal à 1, il signifie que l'exposition de la population n'atteint pas le seuil de dose à partir duquel peuvent apparaître des effets indésirables pour la santé humaine. Un ratio supérieur à 1, un effet toxique peut se déclarer sans qu'il soit possible de déterminer la probabilité de cet évènement.

Du fait des risques sanitaires identifiés sur le secteur d'étude, qu'ils soient liés ou non à la mise en œuvre des aménagements, et de l'accueil d'une nouvelle population sur le site, l'Ae estime nécessaire que les maîtres d'ouvrage s'engagent sur la mise en œuvre de mesures d'évitement ou de réduction.

L'Ae recommande que les maîtres d'ouvrage retiennent la mise en œuvre de mesures d'évitement ou de réduction des impacts sur la qualité de l'air, notamment sur la base des recommandations de l'étude des risques sanitaires menée.

2.2.7 Gaz à effet de serre

Le dossier présente une évaluation détaillée des émissions de gaz à effet de serre en phase travaux comme en phase exploitation des premières opérations liées à Euro3Lys. Les émissions liées au quartier du Lys et à la prolongation du tram seront évaluées ultérieurement.

L'opération routière 5A3F représenterait, en phase travaux, des émissions d'environ 23 000 tCO₂e (à 60 % liées à la production des matériaux de construction), et celle du Technoport, incluant le centre de commerce et de loisirs, à environ 178 000 tCO₂e.

En phase exploitation, les émissions supplémentaires liées au trafic routier induit par le projet sont estimées à 3 700 tonnes équivalent CO₂ (tCO₂e) par an, et celle liées aux consommations énergétiques de bâtiments à environ 1 500 tCO₂e par an.

À ce stade, le dossier ne prévoit pas de mesures de compensation de ces émissions, qui sont pourtant significatives. Il serait à ce titre utile d'évaluer les effets positifs et négatifs du projet sur la captation du carbone par les sols et la végétation, en comparant l'état initial et l'état final des terrains sur lesquels doivent s'implanter le projet.

L'Ae recommande d'évaluer les effets du projet sur la captation du carbone par les sols et la végétation, en comparant l'état attendu des terrains à leur état actuel.

La zone d'étude est concernée par le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Saint-Louis Agglomération, lancé en 2012. Il concerne un ensemble de 10 communes regroupant 53 184 habitants sur une superficie de 97 km². Un premier bilan des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques a ainsi été réalisé en 2013. L'Ae note que l'agglomération est également engagée depuis janvier 2016 dans une démarche « Cit'ergie »³⁵ avec l'objectif de mettre en place une politique de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre sur son territoire. Le dossier ne précise comment le projet contribuera à la trajectoire de réduction des émissions envisagée au niveau territorial.

L'Ae recommande de préciser la trajectoire de réduction des émissions envisagée au niveau territorial, d'évaluer comment le projet s'inscrit dans cette trajectoire et si besoin de prévoir de compenser ces émissions.

³⁵ Cit'ergie est un programme de management et de labellisation qui récompense les collectivités pour la mise en œuvre d'une politique climat-air-énergie ambitieuse, la démarche est formalisée par la signature d'une convention entre la collectivité et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe)

2.2.8 Énergie

Le dossier précise les ambitions des maîtres d'ouvrage en matière de performance énergétique des bâtiments. Sont visées en particulier pour le pôle de loisirs et de commerces une certification BREEAM³⁶ et pour toutes les autres opérations l'application du « référentiel Saint-Louis 2030 » (fourni au dossier) qui inclut en particulier des engagements en matière de performance énergétique (Référentiel E+C-³⁷).

L'étude d'impact ne reprend pas directement les besoins en énergie et en chaleur estimés à l'échelle du projet, ceux-ci étant fournis dans l'étude sur le potentiel en énergies renouvelables menée et annexée au dossier. Il conviendrait de les reprendre dans le corps de l'étude d'impact, en les synthétisant et en les expliquant, les données de l'étude annexée n'étant pas directement accessibles sans un minimum de contexte³⁸.

L'Ae recommande de synthétiser, dans l'étude d'impact, les besoins en énergie et en chaleur et froid des différentes composantes du projet (Technoport nord, pôle de commerces et de loisirs, quartier du Lys).

L'étude des différents scénarios énergétiques n'est réalisée que pour le Technoport nord et le pôle de commerce et de loisirs : en effet, une chaufferie biomasse existante est située à proximité du quartier du Lys, sa puissance installée devant être suffisante pour raccorder l'ensemble des bâtiments prévus dans ce secteur.

Trois scénarios sont présentés, celui privilégié à ce stade consistant en :

- pour le pôle de commerces et de loisirs, une solution géothermique profonde permettant d'assurer au moins 85 % des besoins de chaud et 50 % des besoins de froid. Un appoint par gaz et par aérothermes permettrait de couvrir la totalité des besoins restants ;
- pour le reste du Technoport, la création d'une chaufferie collective biomasse couplée à un appoint gaz ;
- l'installation de panneaux photovoltaïques ou thermiques.

La définition du scénario énergétique est satisfaisante à ce stade des procédures, mais la solution retenue devra être fiabilisée pour les futures itérations de l'étude d'impact, et ses impacts environnementaux analysés de manière plus fine, y compris pour la géothermie.

2.2.9 Ressource en eau et assainissement

En matière d'eau potable, le dossier ne fournit pas l'évaluation des besoins liés au projet et n'apporte pas non plus la démonstration que la ressource sera suffisante pour répondre à ces besoins.

³⁶ BRE Environmental Assessment Method (BREEAM) est la méthode d'évaluation du comportement environnemental des bâtiments développée par le Building Research Establishment (en) (BRE), un organisme privé britannique de recherche en bâtiment.

³⁷ Le label « Énergie Positive & Réduction Carbone E+C- » est basé sur le référentiel « Énergie Carbone » porté par l'État et la filière du bâtiment.

³⁸ Ainsi, l'étude raisonne sur deux phases différentes, 2020-2030 (phase 1) et 2030-2040 (phase 2), sans que ne soient précisées les différentes hypothèses de mise en service retenues et la justification de cette séparation en deux phases. Les résultats de la phase 2 apparaissent en outre peu clairs, aucune consommation n'étant envisagée pour le pôle de commerces et de loisirs, au contraire de la phase 1.

Les eaux usées du projet seront traitées par la station d'épuration de Village-Neuf dont la charge entrante a évolué de 2015 (42 000 équivalent habitants -EH - de moyenne journalière annuelle) à 2017 (51 185 équivalents habitants de moyenne journalière annuelle) et conserve une réserve d'environ 30 000 EH avant d'atteindre les capacités nominales de la station. Le dossier conclut qu'au regard de cette réserve la station est suffisamment dimensionnée pour accueillir les eaux usées générées par le projet.

Le dossier n'explique pas pourquoi la charge entrante de la station a augmenté de 25 % en seulement deux années. Il ne donne pas de perspective sur la dynamique d'évolution future de cette charge. Le dossier n'explique pas en quoi 30 000 EH suffisent, n'apportant pas d'explication sur le type d'activités accueillies (dont on ne sait pas si elles nécessiteront des besoins en eau potable particuliers ni génèreront spécialement des eaux usées). Le dossier évoque la possibilité d'accueillir, outre le pôle de commerces et de loisirs dont on ne connaît pas le volume associé des effluents ni les ressources en eau nécessaires, celle d'accueillir un centre aquatique au sein du Technoport tout comme d'arroser une partie du golf. Des activités innovantes, de recherche et développement pourraient nécessiter un approvisionnement en eau conséquent et générer des effluents spécifiques nécessitant un dispositif de traitement adapté. Le dossier ne présente pas les polluants que la station de Village-Neuf est en mesure de traiter.

L'Ae recommande de préciser les besoins en eau potable et en assainissement générés par le projet, d'évaluer les conséquences sur la ressource en eau disponible et de démontrer que le dispositif d'assainissement existant est suffisamment dimensionné.

2.2.10 Documents d'urbanisme :

Le projet Euro3Lys s'étend sur les bans communaux³⁹ de Hésingue et de Saint-Louis ; chaque commune dispose d'un plan local d'urbanisme :

- PLU de Saint-Louis approuvé par délibération du Conseil municipal de Saint-Louis en date du 20 janvier 2011. Une révision de ce document a été engagée par délibération en date du 12 novembre 2015. Le projet a été arrêté en date du 28 juin 2019 et devrait être approuvé début 2020 ;
- PLU de Hésingue approuvé par délibération du Conseil municipal de Hésingue en date du 25 février 2008.

Concernant la commune de Hésingue, le document relatif aux orientations d'aménagement et de programmation est modifié par un chapitre 7 dédié au Technoport. Le PLU a fait l'objet d'une modification spécifique permettant l'opération Pôle de loisirs et de commerces.

Concernant celle de Saint-Louis, le projet de PLU arrêté modifie le classement du projet Euro3Lys afin d'être compatible avec la totalité de celui-ci. En particulier, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) décrit l'urbanisation future du site et une servitude de projet couvre par ailleurs le secteur déjà urbanisé du quartier du Lys limitant la constructibilité en attendant la définition du projet d'ensemble de ce quartier.

³⁹ Le ban désigne, notamment dans l'est de la France, un territoire délimité dont les bornes sont énoncées par la tradition : paroisse, terres d'un village exploitées sous un règlement commun, domaine dépendant d'une institution religieuse. Le projet est ici situé sur le territoire des communes de Saint-Louis et d'Hésingue, sur leurs bans communaux.

Les servitudes d'utilité publique recensées dans la zone d'étude sont associées à l'aéroport de Bâle-Mulhouse, à l'antenne SDIS, au gazoduc (DN100) et à l'emplacement réservé pour le raccordement ferré (NLF EAP). Les enjeux liés aux servitudes concernent notamment le renforcement du corridor écologique, objectif fort des documents d'urbanisme.

2.2.11 Effets cumulés

Les projets pris en compte dans l'analyse des effets cumulés sont la nouvelle liaison ferroviaire (NLF EAP) portée par la SNCF et l'EuroAirport, le projet d'aménagement Côté ville (parkings, tertiaire, hôtellerie) porté par l'EuroAirport, le Technoparc (ZAC en cours de réalisation) porté par SLA et la restructuration de la plateforme douanière (au sud de l'A35) en cours et portée par l'État.

Des réunions de concertation rassemblant les maîtres d'ouvrage de ces projets ont été mises en place dans le cadre de la définition de ces effets cumulés.

Les incidences sont évaluées. Le dossier conclut que le projet côté ville, le Technoparc, la plateforme douanière, la NLF et Euro3Lys auront des effets cumulés significatifs sur le trafic, l'air et le bruit. Tandis que la NLF et Euro3Lys auront des effets cumulés significatifs sur le paysage, la topographie, l'agriculture, le milieu naturel et les boisements. Ils ont été pris en compte dans l'étude d'impact présentée avec les limites déjà relevées dans le présent avis concernant notamment le bruit, les continuités écologiques et le paysage. L'évaluation est fondée sur les caractéristiques actuelles du projet Euro3Lys et sur les hypothèses à sa disposition concernant notamment la maîtrise foncière, le viaduc ferroviaire et le bruit et les vibrations ferroviaires. La sensibilité de l'étude d'impact à ces hypothèses serait à caractériser. En outre, l'effet cumulé sur la nappe souterraine du projet Euro3Lys et du projet NLF EAP du fait du volume de remblais qui serait prévu par la SNCF et l'EuroAirport pour le passage de la nouvelle ligne (12 m de haut) serait à évaluer.

L'analyse conclut à des effets cumulés non notables pour la qualité de l'air et l'ambiance acoustique, des effets positifs pour le milieu humain et le trafic, des effets faibles pour le paysage et la topographie et des effets forts pour les boisements, l'agriculture et le milieu naturel.

L'Ae recommande d'évaluer la sensibilité du projet et de ses effets aux hypothèses retenues en ce qui concerne la maîtrise foncière du périmètre du projet ainsi que les remblais, le viaduc, les vibrations et le bruit ferroviaires, et de revoir l'évaluation des effets cumulés des projets étudiés en tenant compte des recommandations du présent avis.

2.3 Evaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est menée sur deux sites, situés à proximité du projet, dont la petite Camargue Alsacienne constitue l'une des entités : la ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch- Haut-Rhin » et la ZPS « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf ». Sur ce secteur, ils disposent d'un document d'objectifs (DOCOB) commun « Sites Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau – Secteur n°6 : Vogelgrun à Village Neuf » approuvé en 2007.

Le dossier indique que deux autres sites sont situés à plus de 5 km du projet, mais présentent des liens fonctionnels négligeables avec le secteur d'étude. Ils ne sont donc pas retenus dans l'analyse. Il conviendrait de confirmer qu'aucun site Natura 2000 susceptible d'être affecté ne se trouve en aval hydraulique du Liesbach, y compris sur le territoire allemand.

L'Ae recommande de confirmer, dans l'évaluation des incidences Natura 2000, qu'aucun site Natura 2000 en continuité hydraulique avec le secteur du projet n'est susceptible d'être affecté, y compris sur le territoire allemand.

Concernant la ZPS, l'évaluation des incidences indique que certaines des espèces ayant contribué à la désigner peuvent fréquenter occasionnellement le site d'étude, mais que les milieux n'y sont pas identiques (notamment absence de véritable plan d'eau de taille attractive). La Pie-grièche écorcheur est présente tant dans le site Natura 2000 que sur la zone d'études mais il est indiqué que cette espèce d'oiseau dispose de zones de reproduction continues dans les environs et pourra trouver dans les nouveaux espaces créés de nouvelles zones de reproduction. Il est conclu que l'impact temporaire en période de travaux n'est pas de nature à remettre en cause les populations locales, ce qui n'appelle pas de commentaire de l'Ae.

Concernant la ZSC, les espèces et les milieux pour lesquels ce site Natura 2000 est désigné n'ont pas été trouvés sur le site d'études du projet⁴⁰. Il est mentionné que le projet, avec la renaturation du Liesbach, pourrait permettre le retour sur le site de certaines espèces d'insectes inféodées au milieu aquatiques.

Il est indiqué que le projet n'aura pas d'incidences significatives sur les sites Natura 2000 concernés. Si cette conclusion paraît acceptable, sous réserve de la confirmation d'absence d'autres sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, l'analyse reste cependant succincte, le dossier se limitant à une évaluation des incidences simplifiée. Du fait de la proximité des sites Natura 2000 de la petite Camargue et de leur continuité terrestre et aquatique directe avec le secteur d'étude, l'Ae estime que cette évaluation gagnerait à être étoffée au stade de l'autorisation environnementale, afin de s'assurer, espèce par espèce et habitat par habitat, que le projet n'est pas susceptible d'affecter leur bon état de conservation.

Du fait de la proximité et de la sensibilité des sites Natura 2000 environnants, l'Ae recommande, au stade de l'autorisation environnementale, de reprendre l'évaluation des incidences menée pour la rendre plus exhaustive, en procédant notamment à une analyse détaillée habitat naturel par habitat naturel et espèce par espèce.

2.4 Analyses coûts avantages et autres spécificités des dossiers d'infrastructures de transport

L'étude d'impact présente quelques éléments en réponse aux prescriptions du III de l'article R. 122-5 du code de l'environnement sur le sujet, tout en indiquant que les caractéristiques de l'opération 5A3F ne la font pas entrer dans le champ des opérations concernées, et sans mentionner dans son analyse l'opération d'extension du tramway. Le propos des maîtres d'ouvrage est de souhaiter analyser plus globalement les effets de l'ensemble du projet et non pas ceux de deux de ses opérations constitutives.

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

Un dispositif de suivi des mesures est prévu. Il apparaît adapté aux mesures que le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre. Un suivi global des mesures compensatoires est prévu

⁴⁰ À l'exception des forêts alluviales : les saulaies pionnières du site d'étude s'apparentent à certaines forêts alluviales du site Natura 2000, mais elles ne sont pas liées au fonctionnement hydraulique des bordures du Rhin.

(mesure A8.a : Suivi écologique). Il vient en sus du suivi spécifique à chaque mesure compensatoire qui devra être précisé. En particulier, le suivi des mesures compensatoires à la destruction de boisements et de zones humides sera nécessaire.

L'Ae recommande de préciser le suivi spécifique à chacune des mesures compensatoires et de compléter le cas échéant le dispositif de suivi en fonction des recommandations du présent avis.

2.6 Résumé non technique

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