



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré de l'Autorité environnementale
pour la demande de cadrage préalable
relatif au projet « Rives de Meurthe Nord » -
Aménagement des espaces publics urbains et paysagers
du quartier parc de l'ancienne voie ferrée, piste cyclable,
ouvrages de génie civil et d'infrastructures d'Urbanloop,
et ouvrages divers associés
à Nancy (54)**

N° réception portail : 001998/A P
n°MRAe 2025APGE41

Nom du pétitionnaire	Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy
Commune	Nancy
Département	Meurthe-et-Moselle
Objet de la demande	Cadrage préalable relatif au projet « Rives de Meurthe Nord » - Aménagement des espaces publics urbains et paysagers du quartier parc de l'ancienne voie ferrée, piste cyclable, ouvrages de génie civil et d'infrastructures d'Urbanloop, et ouvrages divers associés
Date de saisine de l'Autorité environnementale	13/03/2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de l'article R.122-4 du code de l'environnement et sans préjudice de la responsabilité du maître d'ouvrage quant à la qualité et au contenu de l'étude d'impact, celui-ci peut demander à l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet de rendre un avis sur le champ et le degré de précision des informations à fournir dans l'étude d'impact, conformément à l'article L.122-1-2¹.

Selon l'article R.122-4 précité, l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation du projet doit consulter sans délai l'autorité environnementale et le directeur général de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet projet « Rives de Meurthe Nord » - Aménagement des espaces publics urbains et paysagers du quartier parc de l'ancienne voie ferrée, piste cyclable, ouvrages de génie civil et d'infrastructures d'Urbanloop, et ouvrages divers associés à Nancy (54) porté par Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy, la Mission régionale d'autorité environnementale² (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par la Mairie de Nancy (autorité compétente telle que précisé à l'article L.122-1 du code de l'environnement) le 13 mars 2024.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 27 mai 2025, en présence de Julie Gobert, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jérôme Giurici, membre de l'IGEDD et président de la MRAe par intérim, de Christine Mesurolle, Catherine Lhote et Yann Thiébaud, membres de l'IGEDD, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Cet avis exprimé ici résulte de son analyse du projet tel qu'il lui a été présenté et des questions qui lui ont été posées par le maître d'ouvrage. Les réponses apportées ne préjugent pas des analyses et des études que devra mener le maître d'ouvrage pour respecter les autres prescriptions qui s'appliquent en matière d'étude d'impact qui, n'ayant pas fait l'objet de questions de cadrage, ne sont pas évoquées ici³.

L'avis rappelle le projet et son contexte, expose les réponses de la MRAe aux questions posées, et ajoute d'autres éléments de cadrage qui lui sont apparus utiles.

Tout en saluant la démarche du maître d'ouvrage à s'assurer de la bonne prise en compte de l'environnement par son projet et en vue de la qualité de son dossier, l'Ae lui rappelle qu'elle a publié les « points de vue de la MRAe⁴», reprenant ses attentes en matière de prise en compte de l'environnement par les projets.

La MRAe indique par ailleurs que l'Autorité environnementale nationale a publié le 5 février 2020 une note délibérée relative aux zones d'aménagement concerté (ZAC) et autres projets d'aménagements urbains⁵. La MRAe Grand Est invite le maître d'ouvrage à s'y référer pour construire son évaluation environnementale.

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

¹ Le cadrage préalable est une étape de préparation de l'étude d'impact demandée par le porteur de projet dans le cas de projets complexes avec de forts enjeux environnementaux, lorsqu'il estime avoir besoin de précisions sur les informations à fournir dans son étude. Le cadrage vise à préciser les points que l'étude d'impact devra approfondir et les études spécifiques à mener.

² Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

³ Ceci n'exonère pas le maître d'ouvrage de présenter une évaluation environnementale complète, proportionnée aux enjeux identifiés et aux impacts pressentis, respectant l'ensemble des prescriptions qui s'appliquent en la matière, notamment en application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

⁴ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

⁵ <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/les-notes-deliberees-de-l-ae-a1788.html>

AVIS DE CADRAGE

1. Contexte, présentation générale du projet

1.1. Contexte du projet

Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy sollicite un cadrage avec les services de l'Autorité environnementale dans le cadre de la bonne mise en œuvre du projet d'aménagement au sein du quartier « Rives de Meurthe Nord » visant à revaloriser l'ancienne voie ferrée Saint Georges et les espaces attenants afin d'offrir aux riverains un parc intégrant un axe de transport piéton et cycliste structurant. Une solution de transport en commun « Urbanloop », complétera l'offre de desserte urbaine. La maîtrise d'ouvrage d'Urbanloop est également portée par la Métropole.

Le projet d'aménagement du quartier à enjeux « Rives de Meurthe Nord » dans lequel doit s'insérer le transport guidé Urbanloop s'intègre au sein d'un projet plus global de réaménagement des espaces publics sur l'ensemble du territoire nancéien. Le site des « Rives de Meurthe Nord » est situé à cheval sur les communes de Nancy et Maxéville.

Le dossier indique qu'une partie des projets prévus au sein de ce programme d'aménagement (projet de la cité judiciaire par exemple) sont en cours d'étude. Au sein de ce programme l'aménagement du parc urbain du quartier des Rives de Meurthe Nord, qui s'étend depuis l'avenue du XXe Corps à Nancy jusqu'au boulevard Meurthe-Canal à Maxéville a été retenu comme projet à part entière. Ce projet prévoit la revalorisation d'une ancienne voie ferrée et ses espaces attenants pour offrir aux riverains un « nouveau poumon vert » (le parc de l'ancienne voie ferrée), des circulations piétonnes et cyclables. Une fois le projet de parc fini, Urbanloop viendra s'insérer.

La surface du périmètre opérationnel est de près de 10,36 ha. Ce projet relève d'après la note de cadrage de la rubrique 39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'Environnement « Travaux, constructions et opérations d'aménagement ». Selon cette rubrique, sont soumis de façon systématique à évaluation environnementale les « b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ».

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser dans son étude d'impact, l'ensemble des rubriques du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'Environnement concernées par son projet.

La note de cadrage, fournie par le pétitionnaire, indique qu'une analyse est en cours afin de définir si le projet est concerné par une autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau. Le régime d'Autorisation ne peut pas encore être écarté à ce stade du projet pour les rubriques 2.3.1.0 (rejets d'effluents dans le sous-sol) et 3.3.1.0 (zones humides). **L'Ae alerte le pétitionnaire sur l'importance de bien définir les procédures qui s'appliquent à son projet pour conduire une étude d'impact cohérente et complète.**

L'Ae rappelle que conformément à l'article L. 122-1-1-III du code de l'environnement, « *Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation.* »

1.2. Présentation du projet et des aménagements

Le projet d'aménagement du parc urbain du quartier des Rives de Meurthe Nord, s'étend depuis l'avenue du XXe Corps à Nancy jusqu'au boulevard Meurthe-Canal à Maxéville. Ce projet s'insère sur un linéaire d'environ 3,3 km le long de l'ancienne voie ferrée Saint-Georges.

Le dossier indique que le travail mené dans le cadre d'un plan-guide⁶ a permis de valoriser l'ensemble des emprises disponibles de part et d'autre de cette voie ferrée dans l'objectif d'insérer une continuité paysagère dans un cadre contraint par la dimension foncière héritée.

L'Ae relève que, sur le site internet dédié au projet, le plan guide met en avant plusieurs leviers d'action qui sont :

- A. renforcer les continuités paysagères entre Meurthe et canal ;
- B. lutter contre les îlots de chaleur ;
- C. promouvoir la ville des proximités, avec les activités et les services ;
- D. organiser le réseau des mobilités pour préserver les zones de calme ;
- E. développer le système de repères, la mise en place de perspectives.

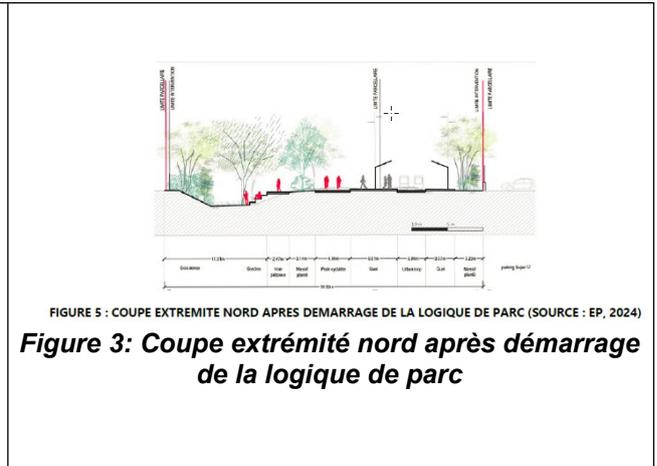
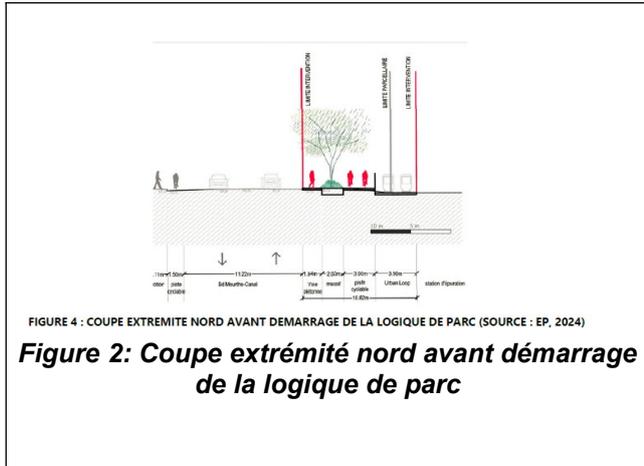
Le projet prévoit les aménagements suivants :

- aménagements paysagers ;
- végétalisation de secteurs à dominante minérale ;
- une piste cyclable bidirectionnelle ;
- mobiliers de détente et sportifs ;
- une promenade piétonne ;
- deux passerelles piétonnes sur l'île Vilgrain et sur le canal ;
- passages (inférieur, supérieur, à niveau) au droit des croisements pour permettre par la suite le passage d'Urbanloop :
 - 4 passages souterrains : avenue de la Meurthe, rue Malzéville, Esplanade et rue Pixé-récourt ;
 - 1 passage semi-enterré : rue Déville ;
 - 2 passages à définir : rue Vayringe et rue Bazin ;



⁶ Un plan guide qui traduit les intentions urbaines de ce projet de réaménagement des espaces publics sur l'ensemble du territoire, en prenant en compte les souhaits de mutations d'ensembles bâtis pour définir de nouveaux tenements fonciers dédiés à la construction de logements, nouveaux équipements et commerces, a été réalisé en 2022.

L'Ae recommande au pétitionnaire que les plans présentés dans l'étude d'impact comportent des légendes, une échelle et une orientation du nord afin de pouvoir bien caractériser et localiser les différents aménagements et bien comprendre ce qui relève de l'existant et du projet.



L'Ae constate que les plans de coupe présentés dans la note de cadrage avant et après projet ne sont pas situés au même endroit et ne sont donc pas comparables.

L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter dans l'étude d'impact des plans de coupes avant et après projet qui soient comparables et permettent de visualiser les nouveaux aménagements prévus.

De manière générale, l'Ae recommande au pétitionnaire de décrire de façon complète et précise l'ensemble des aménagements prévus ainsi que leurs localisations dès la description du projet pour que ceux-ci ne soient pas découverts au fur à mesure du développement des différents volets environnementaux. Elle rappelle que le projet doit être décrit dans toutes ses composantes et notamment :

- les espaces verts ;
- le dimensionnement (nouvelles pistes cyclables, nouvelles zones piétonnes etc...) ;
- tout ouvrage ou opération concourant au projet et à son bon fonctionnement (parkings, annexes, locaux techniques liés à Urbanloop par exemple...) ;
- les trafics générés ou modifiés par le projet (piétons, VL et PL) ;
- la desserte du site tous modes, voiries, parking VL, stationnement vélos, station Urbanloop... ;
- les travaux d'infrastructures d'accès dédiées ou impactées et conditions d'accès ;
- la gestion des pollutions du site ;
- la gestion des eaux pluviales, bassins, traitement des rejets et des déchets ;
- les dispositifs de récupération et de réutilisation d'eau de pluie ;
- la démolitions éventuelles, devenir du site actuel en cas de relocalisation de l'activité sur le nouveau site présenté .

Concernant Urbanloop, il s'agit d'un système de transport autonome et innovant sur rail, permettant un trajet sans arrêt ni correspondance, avec prise en charge immédiate. Le système 100 % électrique fonctionne sans batterie et est très faiblement consommateur d'énergie. Conçu pour avoir l'impact environnemental le plus faible possible, le système de rail ne nécessite pas l'artificialisation des sols sous la voie. Ce sont des véhicules très légers pouvant transporter simultanément deux personnes (ou un adulte + deux enfants ; ou + un vélo ou + une poussette) et accessible aux personnes à mobilité réduite. Les capsules Urbanloop circuleront exclusivement

sur un site protégé sans préciser en quoi consistent ces protections. Afin d'éviter le croisement avec les axes routiers et piétons, des ouvrages de franchissement souterrains seront réalisés. Outre la desserte de la cité judiciaire (en cours de réalisation), cet axe reliera le parking relais (P+R) à l'arrêt Saint-Georges du futur trolley. Cette boucle de 7 km (aller-retour) desservira 8 stations dont une station de maintenance. Elle sera constituée de 40 véhicules roulants ou « capsules » qui permettront le transport de 1 500 à 1 800 personnes par jour. Le système Urbanloop est un système de transport public guidé qui dépend donc, pour sa mise en service, des procédures d'autorisations décrites dans le décret 2017-440 dit STPG (sécurité des transports publics guidés) du 30 mars 2017⁷. Le dossier précise qu'une instruction portant sur l'homologation du mode de transport est en cours. Cette boucle de transport avec la localisation des différentes stations n'est pas présentée dans la note de cadrage.

L'Ae s'interroge sur la compatibilité de l'objectif de promouvoir la ville des proximités avec l'effet de coupure créé par la clôture de la plateforme d'Urbanloop qui empêcherait des traversées du site jusqu'alors possibles.

L'Ae recommande de préciser en quoi consistent les protections physiques évoquées dans le dossier, et comment le pétitionnaire prévoit de réduire l'effet de coupure généré par la clôture du site d'Urbanloop, au regard de son objectif de faciliter les échanges de proximité.

L'Ae recommande au pétitionnaire de représenter sur un plan de l'étude d'impact l'ensemble des aménagements prévus dans le cadre de la boucle du transport par Urbanloop (voies, passages souterrains, parkings, stations, locaux de maintenance...).

1.3. Les enjeux définis par le maître d'ouvrage

Dans son dossier, le maître d'ouvrage a défini 23 principaux « enjeux »⁸ pour son projet listés dans la partie 4 de la note de cadrage « Principaux enjeux environnementaux et impacts identifiés ». Le niveau d'importance de chaque enjeu n'est pas systématiquement caractérisé à ce stade. Les remarques de l'Ae porte sur les enjeux qu'elle considère comme principaux listés ci-après :

Le climat

Le dossier indique que le climat ne constitue pas un enjeu spécifique pour le projet qui sera conçu en intégrant l'ensemble des conditions météorologiques propres à la commune (prise en compte de la pluviométrie pour le dimensionnement des ouvrages et prise en compte de l'ensoleillement pour le choix de la palette végétale et des aménagements paysagers). Le projet décrit a vocation à encourager les modes de déplacement alternatifs à la route (marche, vélo, transport Urbanloop) et créer des aménagements paysagers, ce que l'Ae salue.

Néanmoins, l'Ae considère que le climat est un enjeu important à prendre en considération notamment dans le contexte de changement climatique et estime que cet enjeu doit être décliné au niveau du projet, en prenant en compte les mesures pour adapter le nouvel aménagement au changement climatique générateur de périodes de canicule et d'îlots de chaleur, d'événements météorologiques de plus forte intensité :

- **lutte contre les îlots de chaleur, notamment par l'aménagement d'espaces verts. L'Ae souligne l'importance de prévoir que les cheminements pour les piétons et les vélos, les aménagements de mobiliers de détente et sportifs et des lieux d'attente pour les transports en commun et les transports de type Urbanloop soient dans ces trames de fraîcheur ;**
- **gestion des eaux pluviales sur le site, dont la fréquence et l'intensité pourrait**

⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000034315240/>

⁸ Climat, relief et topographie, géologie, eaux superficielles, eaux souterraines, risque inondation, documents de planification, zones humides, risque naturel (hors inondation), zonages d'inventaires et de protection réglementaire, inventaire écologique (habitats, flore, faune), occupation du sol, activités industrielles et commerciales, équipements de loisirs, servitudes, documents d'urbanisme, mobilités et trafic, risques technologiques, paysage, monuments historiques, vestiges archéologiques.

augmenter avec le changement climatique.

L'Ae recommande d'un point de vue général au pétitionnaire de décrire les modalités de prise en compte des objectifs de sobriété bas carbone, de création d'îlots de fraîcheur et de valorisation des modes doux.

L'Ae recommande également au pétitionnaire :

- **de démontrer que les espaces verts répondent de manière satisfaisante au besoin d'îlots de fraîcheur au sein du projet ;**
- **d'intégrer à son étude d'impact une étude de vulnérabilité de son projet au changement climatique.**

L'Ae précise qu'il existe des outils de calcul des températures avant et après aménagement qui peuvent servir à cette démonstration⁹

L'Ae relève par ailleurs la nécessité de prendre en compte les données relatives au changement climatique pour la conception des aménagements et des éventuelles constructions.

Concernant les éléments de dimensionnement du changement climatique à prendre en compte, l'Ae signale les outils suivants :

- l'outil de Météo France permettant de connaître les évolutions climatiques auxquelles il faudra s'adapter pour chaque commune et chaque intercommunalité avec la production d'une synthèse téléchargeable. Cet outil est disponible à l'adresse suivante : <https://meteo-france.com/climadiag-commune>
- les outils DRIAS permettant de connaître les scénarios tendanciels pour chaque territoire : <https://drias-eau.fr/> et <https://drias-climat.fr/>

Les énergies renouvelables et les gaz à effet de serre (GES) :

Cet enjeu n'est pas listé dans la partie 4 de la note de cadrage pour autant, l'Ae considère qu'il s'agit d'un enjeu important. Elle note cependant que le pétitionnaire a prévu de développer un volet sur les émissions de gaz à effet de serre dans son étude d'impact. La méthodologie qui sera employée, notamment basée sur une analyse du cycle de vie est décrite dans la note de cadrage. Les phases de production-construction et de fonctionnement-exploitation seront prises en compte. Le dossier indique que l'empreinte carbone concerne uniquement les aménagements des espaces publics. L'Ae note que l'aménagement du parking P+R est pris en compte comme impact cumulé. Elle note que le pétitionnaire prévoit également d'inclure les stationnements publics de la cité judiciaire ce qui interroge sur le périmètre du projet (point traité au paragraphe 2 du présent avis). Le dossier indique que l'empreinte carbone du projet Urbanloop n'est pas traitée dans ce rapport. Pour autant l'Ae constate que le pétitionnaire prévoit de prendre en compte dans le calcul de l'empreinte carbone du projet, les émissions liées au tracé d'Urbanloop, la consommation énergétique pour le fonctionnement d'Urbanloop, la construction des stations Urbanloop et des passages à niveaux.

L'Ae considère que l'ensemble des opérations liées au projet global des aménagements de la boucle de transport d'Urbanloop doivent être prises en compte dans l'établissement de l'empreinte carbone.

L'Ae s'interroge sur la façon dont le développement de la marche et de l'utilisation des vélos et l'objectif de promouvoir la ville des proximités sont pris en compte dans le bilan des émissions des gaz à effet de serre.

⁹ – Outil développé au CRENAU (laboratoire de l'École d'Architecture de Nantes) en collaboration avec le Cerema : <https://solenemc.hypotheses.org/>
– Outil développé par l'Université allemande de Mayence : Logiciel ENVI-met : <https://envi-met.info/doku.php?id=start>
– Guide de l'ADEME « Diagnostic de la surchauffe urbaine – Méthodes et applications territoriales » : https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/sites/cracc/files/fichiers/2018/11/400_Diagnostic%20de%20la%20surchauffe%20urbaine%20-%20M%C3%A9thodes%20et%20applications%20territoriales.pdf

Mis à part le périmètre de l'étude (point traité au point 2 du présent avis), la méthodologie décrite et l'engagement du pétitionnaire à appliquer également la séquence Éviter, réduire, Compenser (ERC) sur ce volet semble répondre aux attentes de l'Ae sur le volet gaz à effet de serre des études d'impact tels que décrite dans « les points de vue de la MRAe »¹⁰.

L'Ae attire néanmoins l'attention du pétitionnaire sur la nécessité de prendre également en compte dans son bilan des émissions de gaz à effet de serre, les émissions évitées grâce au développement de la marche et du vélo.

Le risque d'inondation :

Le projet se trouve dans le périmètre d'un Territoire à Risques Importants d'inondations (TRI). Le risque d'inondation est présent sur l'aire d'étude. Il est notamment représenté par le Plan de prévention des risques inondation de la rivière Meurthe approuvé le 27 février 2012. Le projet est concerné par les zonages R (préservation), O (protection) et en majorité V (prévention)¹¹. L'enjeu inondation est donc qualifié de fort par le pétitionnaire, ce que l'Ae partage.

Compte tenu du changement climatique et des événements pluvieux exceptionnels qu'il est susceptible de générer, la question se pose de la transparence hydraulique du site et de ses futures installations, ainsi que celle de leur vulnérabilité à de tels événements.

Aussi, l'Ae estime nécessaire de réaliser un bilan des surfaces imperméabilisées, et le cas échéant, d'envisager une compensation, à volume et altimétrie égaux, de l'espace soustrait à l'infiltration des eaux pluviales dans le sol. La transparence hydraulique des aménagements doit être recherchée.

Plus généralement, toute installation dans la zone inondable devra être compatible avec les dispositions du Plan de prévention des risques d'inondation de la rivière Meurthe et la gestion des eaux pluviales doit être compatible avec la doctrine régionale et avec les orientations du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **effectuer un bilan des surfaces éventuellement imperméabilisées et évaluer les impacts de ces dernières sur l'écoulement des eaux pluviales et sur leur infiltration dans le sol ;**
- **intégrer dans les études à mener la prise en compte du changement climatique et notamment des événements pluvieux exceptionnels qui vont potentiellement dépasser les seuils des niveaux de pluies habituellement pris en compte, en prévoyant des mesures de résilience dédiées aux passages de crues soudaines et violentes : identifier les voiries et les secteurs concernés, notamment les passages souterrains et semi-enterrés prévus dans le cadre du tracé d'Urbanloop, éviter tout obstacle à l'évacuation des eaux tout en trouvant des moyens pour ralentir les flux, prévoir des matériaux résistants à l'eau pour toutes constructions.**

L'Ae note que le projet prévoit une amélioration de la gestion des eaux par la désimperméabilisation des zones pour vélos et piétons et un assainissement géré par infiltration dans les espaces verts essentiellement.

La biodiversité

Au sein de l'aire d'étude éloignée, le dossier indique la présence d'une zone Natura 2000¹² (la zone spéciale de conservation (ZCS) « Plateau de Malzéville » qui abrite une forte diversité floris-

¹⁰ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

¹¹ Dans les zones R et O, le projet est autorisé à condition de justifier de l'impossibilité technique ou financière de construire hors de ces zones. Les volumes soustraits à l'expansion des crues (remblais) doivent être compensés. Les dépôts de matériaux sont interdits. Dans la zone V, le projet est autorisé. Les volumes soustraits à l'expansion des crues doivent être compensés. Les dépôts de matériaux sont interdits.

tique et des pelouses), 7 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF¹³) de type I et 2 ZNIEFF de type II, 6 Espaces Naturels Sensibles (ENS), sites remarquables en termes de patrimoine naturel (faune, flore et paysage), tant pour la diversité que pour la rareté des espèces qu'il abrite ; 1 zone de mesure compensatoire, liée à un projet de réhabilitation d'un centre thermal et aquatique à Nancy : construction de deux mares en connexion avec une mare existante du Parc Sainte-Marie. L'Ae note que le projet prévoit une évaluation des incidences Natura 2000.

Le dossier indique qu'un inventaire écologique est en cours et présente les premiers résultats mettant en évidence des habitats très anthropisés, l'absence de flore patrimoniale ou protégée, la présence d'espèces exotiques envahissantes, de plusieurs espèces d'oiseaux protégées, de 2 espèces d'insectes déterminantes pour les ZNIEFF, du lézard des murailles, de chauves-souris, du hérisson d'Europe et l'absence d'amphibiens. L'Ae note que le pétitionnaire prévoit un inventaire sur 4 saisons (Cf. question au point 2 ci-après).

Les zones humides

Des zones humides probables d'après la cartographie de la DREAL Grand Est sont localisées au niveau de l'aire d'étude « immédiate ». Le pétitionnaire indique que la présence de zones humides doit être confirmée par un diagnostic zone humide. Il conviendra de joindre ce diagnostic à l'étude d'impact.

L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur les nécessaires identification et préservation des zones humides avérées après caractérisation pédologique et floristique.

L'Ae souligne l'importance des zones humides pour l'adaptation d'un territoire au changement climatique, car elles constituent des réserves d'eau en période de sécheresse et peuvent atténuer ou ralentir les ruissellements en cas de fortes pluies (lutte contre les inondations), elles sont des filtres naturels en retenant de nombreux polluants et régulent le climat local en apportant de la fraîcheur en période chaude. Elles peuvent être aussi le lieu d'habitats privilégiés de nombreuses espèces animales et végétales. Elles contribuent à la lutte contre le changement climatique par leur capacité de stockage du carbone.

L'Ae recommande au pétitionnaire de joindre le diagnostic zone humide à l'étude d'impact du projet et de détailler les mesures d'évitement à retenir prioritairement et éventuellement de réduction si l'évitement n'a pu être effectif, voire en dernier ressort de compensation, en faveur des zones humides et de leurs fonctionnalités écosystémiques.

Le paysage et le patrimoine

L'aire d'étude est caractérisée par 4 séquences paysagères, du nord au sud :

- séquence 1 : la vallée urbaine, caractérisée par le cœur urbain d'entrée de ville ;
- séquence 2 : la vallée habitée, caractérisée par des habitats avec des jardins et des pavillons ;
- séquence 3 : la vallée emblème, caractérisé par la présence de la future « Cité judiciaire ».
- séquence 4 : la vallée refuge, caractérisé par sa proximité avec la Meurthe et la présence du patrimoine des Moulins.

¹² 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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

¹³ L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional.

Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

L'aire d'étude *a priori* « immédiate » (car non spécifiée dans la note de cadrage), intercepte de nombreux périmètres de protection de monuments historiques du fait de la présence du centre historique de Nancy à l'ouest de l'aire d'étude. Elle n'est toutefois pas concernée par un site classé ou inscrit. Le patrimoine des Grands Moulins Vilgrain, non protégés au titre des Monuments Historiques mais faisant partie du passé industriel de Nancy est présent dans la partie sud de l'aire d'étude. Les Grands Moulins sont en cours de classement /inscription.

L'aire d'étude « immédiate » est concernée par plusieurs zones de présomption de prescription archéologique définie par l'arrêté SGARE n° 240 du 04/07/2003 :

Le pétitionnaire indique que l'enjeu demeure en phase travaux essentiellement de découverte de nouveaux vestiges. Le pétitionnaire indique que le projet aura pour effet positif la valorisation du patrimoine et du paysage, par l'intégration paysagère améliorée avec une végétation accrue.

L'Ae partage la position du pétitionnaire qui indique qu'une attention particulière doit se faire quant à l'insertion du projet pour la mise en œuvre de ce patrimoine.

L'Ae recommande au pétitionnaire de produire une étude paysagère proportionnée sur les covisibilités, illustrée par des photomontages rapprochés et éloignés.

Le trafic

L'aire d'étude centrée sur le linéaire d'une ancienne voie ferrée intercepte de nombreux axes de circulation permettant notamment une desserte est/ouest de la Métropole. Le projet va avoir un impact sur le trafic à la fois en phase travaux et aussi en phase d'exploitation au droit de certains carrefours et par les différents aménagements prévus (voie piétonne, piste cyclable, Urbanloop...). Le pétitionnaire décrit dans sa note de cadrage de façon précise l'étude du trafic qui sera conduite. (Cf. question au point 2 ci-après).

La pollution des sols

L'aire d'étude *a priori* « immédiate » (car non spécifiée dans la note de cadrage) est concernée par la présence de très nombreux sites répertoriés dans la base de données BASIAS¹⁴ et également de plusieurs sites recensés sur les bases BASOL¹⁵ et Secteurs d'Informations sur les Sols¹⁶ (SIS). L'aire d'étude est également concernée par une ancienne voie ferrée. Celle-ci doit faire l'objet d'une étude de pollution des sols afin de déterminer la pollution des sols sur son linéaire. Plusieurs sites industriels non Seveso¹⁷ sont présents dans l'aire d'étude dont notamment les sites suivants soumis à autorisation : ROCHLING INDUSTRIAL NANCY et GRANDS MOULINS DE PARIS.

L'Ae souligne l'importance en cas de détection de pollution dans le périmètre du projet de la démonstration dans l'étude d'impact de la compatibilité de l'état du milieu avec l'usage prévu. Le cas échéant il conviendra de mettre en place un plan de gestion des terres polluées et également de décrire le devenir des sols excavés potentiellement pollués. Une évaluation quantitative des risques sanitaires devra être menée si des pollutions sont susceptibles de menacer la santé de la population.

¹⁴ Cette base de données des anciens sites industriels et activités de service est un inventaire historique qui ne préjuge en rien d'une pollution des sols : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees#/>

¹⁵ Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif : <https://georisques.gouv.fr/risques/sites-et-sols-pollues/donnees#/type=instructions>

¹⁶ La création des SIS vise à améliorer l'information des populations sur la pollution des sols et à prévenir l'apparition de risques sanitaires liés à ces pollutions. La présence d'un SIS sur un terrain impose :

- au futur aménageur, la réalisation d'études de sol et de mesures de gestion de la pollution afin de garantir la compatibilité du projet d'aménagement avec l'état du sol ;
- au propriétaire, d'informer le locataire ou le futur acquéreur de la présence d'une pollution.

Les secteurs d'information sur les sols sont ensuite créés par arrêté préfectoral.

¹⁷ Le statut SEVESO des ICPE est introduit par la directive n° 2012/18/UE du 04/07/12 dite "SEVESO 3" entrée en vigueur en France le 1er juin 2015. Cette directive, dont l'application relève de l'Inspection des installations classées, impose des exigences aux établissements afin de prévenir et de mieux gérer les accidents majeurs impliquant des produits chimiques dangereux.

2. Réponses aux éléments objet de la demande de cadrage préalable et enjeux à prendre en considération au regard des analyses du pétitionnaire

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, la commune de Nancy a saisi l'Ae pour avis de cadrage et a accompagné sa demande d'une note de présentation du projet. Cette note contient notamment une évaluation des enjeux et des principaux impacts du projet. L'Ae répond ci-après aux questions du pétitionnaire posées dans sa note de présentation. Les questions posées à l'Ae apparaissent en encadré dans la suite de l'avis.

Le périmètre du projet

La note de cadrage indique que le Plan Local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Métropole du Grand Nancy, valant Plan métropolitain de l'Habitat (PLH) et Plan de Déplacements Urbains (PDU) a été arrêté en septembre 2024 et une enquête publique est prévue début 2025 pour une approbation avant fin 2025¹⁸.

Parmi les différentes pièces du PLUi, le dossier précise que :

- le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) identifie le projet des Rives de Meurthe ;
- les Rives de Meurthe Nord font l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) territoriale ;
- Règlement : l'aire d'étude est notamment concernée par un emplacement réservé¹⁹ propre au projet « 3 - Boulevard Meurthe-Canal depuis l'avenue du XXème Corps jusqu'à Maxéville ». L'aire d'étude intercepte différents zonages réglementaires, essentiellement les zonages suivants : UY, UA et UB.



PLUi HD DE LA MÉTROPOLE DU GRAND NANCY | Espaces, sites et secteurs de projet |

Figure 4: Extrait du PLUi HD de la Métropole de Nancy - OAP Rives de Meurthe Nord

¹⁸ Pour lequel la MRAe a émis un avis le 20 février 2025 : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2025age18.pdf>

¹⁹  Les emplacements réservés instaurés en application de l'article L151-41 1° à 4° du Code de l'urbanisme constituent des espaces de projet identifiés au règlement graphique par le figuré suivant :

Les terrains ainsi réservés sont destinés à servir d'emprise à un aménagement public futur (voirie, équipement public ou espace vert).

L'utilisation du sol des emplacements réservés est limitée : toute construction est interdite, sauf celles à caractère précaire et celles pour lesquelles la réserve a été prescrite.

Jusqu'à l'approbation du nouveau PLU intercommunal (PLUi) ce sont toujours les PLU communaux de Maxéville et de Nancy qui valent comme documents opposables.

L'Ae souligne une notion importante de temporalité inscrite dans le PLUi au sein de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Rive de Meurthe Nord et concernant les mobilités qu'elle rappelle ici :

« Aussi, dans les futurs projets d'aménagement du site Rives de Meurthe Nord devront être intégrées les réflexions suivantes :

- À l'horizon 2026 : la mise en service d'une ligne 5 structurante, reliant Maxéville à Houdevmont permettant d'améliorer la desserte en TC du secteur d'étude sur sa frange Ouest - rue de Metz,
- À l'horizon 2026 : la réalisation d'une piste cyclable structurante entre Maxéville (lien terminus ligne 5) et Nancy-centre sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée Saint-Georges, franchissant le canal au droit de la future cité judiciaire,
- À l'horizon 2026 : étude et expérimentation d'un transport public autonome
- À l'horizon 2035 si besoin : l'hypothèse d'un Transport en Commun entre Maxéville (Pont-Fleuri) et Nancy (Avenue du XXème corps), sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée Saint-Georges.

De plus, il devra être intégrée une programmation "évolutive" en terme de mobilité sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée Saint-Georges entre l'entrée Nord de la Métropole à Maxéville et l'Avenue du XXème Corps à Nancy. »

Concernant les éléments figurant dans l'OAP territoriale Rives de Meurthe Nord, l'Ae s'interroge au vu de l'hypothèse d'aménagement à l'horizon 2035 d'un Transport en Commun entre Maxéville (Pont-Fleuri) et Nancy (Avenue du XXème corps) sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée Saint-Georges, sur la cohérence global du projet d'aménagement paysager.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser dans son étude d'impact, si les évolutions envisagées par la mise en œuvre d'un transport en commun au droit de l'ancienne voie ferrée à l'horizon 2035 seront prises en compte dans ses projections pour déterminer l'impact du projet et sinon de le justifier.

L'Ae a cependant bien noté, que le développement de ce transport en commun entre Maxéville (Pont-Fleuri) et Nancy (Avenue du XXème corps), sur l'emprise de l'ancienne voie ferrée Saint-Georges, est pour le moment hypothétique.

Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy sollicite l'avis de l'Autorité environnementale sur le point suivant :
→ La définition du périmètre du projet apparaît-elle pertinente ?

L'Ae considère que le périmètre à prendre en compte pour le projet est celui de l'OAP Rives de Meurthe Nord. Les aménagements envisagés le long de la voie ferrée et l'opération Urbanloop sont donc des opérations du projet global délimité dans le cadre de l'OAP territoriale Rives de Meurthe Nord qui intègre a priori d'autres opérations comme le parking P+R au Nord, la future Cité judiciaire de Nancy et le futur quartier écologique d'Alstom.

L'Ae rappelle que, selon l'article L. 122-1 III du code de l'environnement, « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses inci-

dences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

Les différentes phases du projet global devraient ainsi faire l'objet d'une seule étude d'impact globale présentée à la première demande d'autorisation sauf à démontrer que certaines opérations inscrites au sein de l'OAP territoriale Rives de Meurthe Nord n'ont pas ou peu de liens fonctionnels entre elles. Dans ce cas, le périmètre du projet pourrait être limité à l'emprise des aménagements urbain et paysager incluant Urbanloop prévus le long de la voie ferrée.

Il appartient donc au pétitionnaire de préciser le périmètre qu'il retient pour son projet et de le justifier.

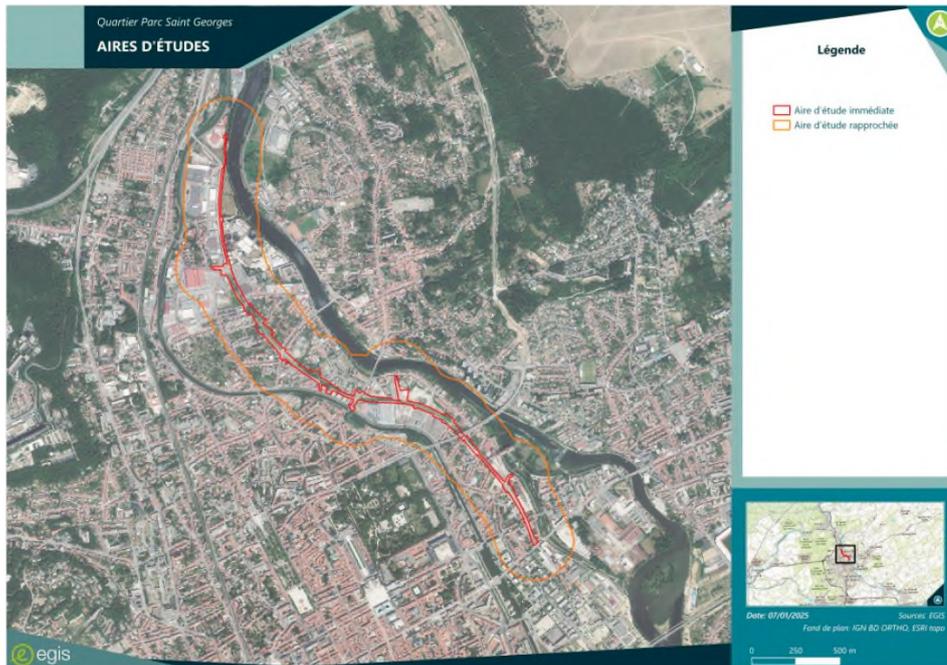


Figure 5: Aire d'étude immédiate (correspondant à l'emprise directe du projet) présentée en p26 de la note de cadrage

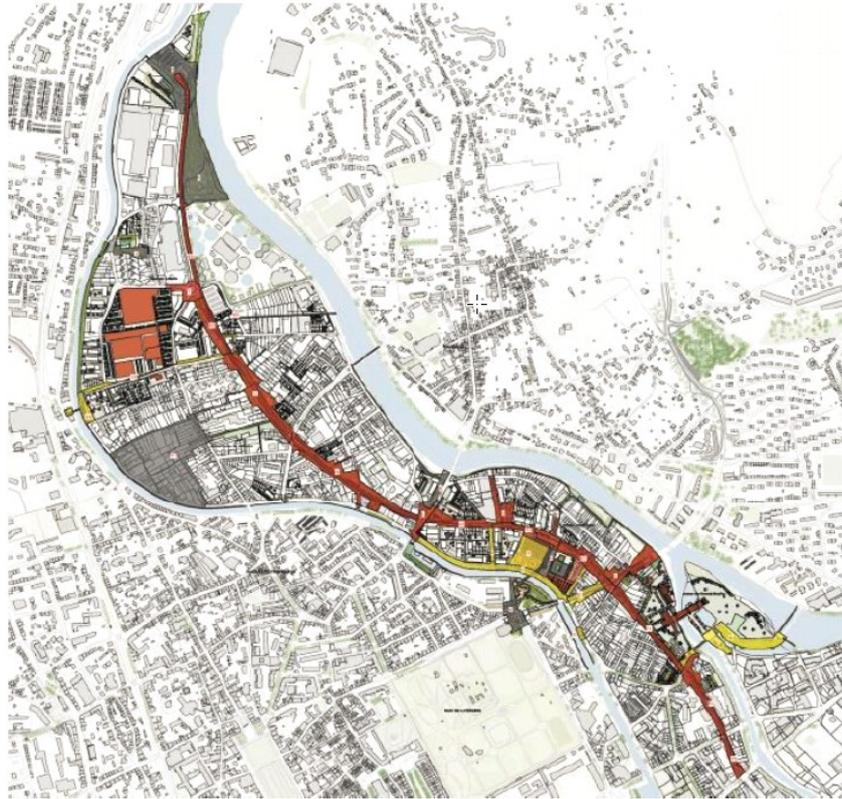


Figure 6: Périmètre du projet (présenté en p63 de la note de cadrage)

L'Ae rappelle que si l'ensemble des incidences n'a pas pu être identifié lors de la première autorisation, l'étude d'impact devra être actualisée lors des autorisations successives du projet global.

L'Ae recommande toutefois au pétitionnaire de réaliser dès la première demande d'autorisation, une étude d'impact du projet global la plus complète possible.

Les aires et périmètres d'études

Les aires d'étude prises en compte dans l'évaluation environnementale varient en fonction du thème abordé :

- l'aire d'étude immédiate correspond à l'emprise directe du projet, c'est-à-dire à l'emprise des secteurs d'intervention, des aménagements et de leurs abords. Les inventaires écologiques sont réalisés au sein de cette aire d'étude ;
- l'aire d'étude rapprochée correspond à la zone géographique large susceptible d'être influencée par le projet et à l'intérieur de laquelle la collecte de données sur l'environnement est réalisée. L'aire d'étude rapprochée correspond à un périmètre de 200 m par rapport à l'aire d'étude immédiate. L'analyse bibliographique réalisée dans le cadre de l'état initial est majoritairement réalisée au sein de l'aire d'étude rapprochée ;
- l'aire d'étude éloignée permet de considérer l'ensemble des documents de gestion et de planification qui concernent le projet. Elle n'est pas représentée sur le plan de la note de cadrage qui est repris en figure 2 du présent avis.

Des aires d'études spécifiques aux études de spécialité sont annoncées dans le dossier pour les enjeux liés au trafic, aux bruits, à la qualité de l'air, aux gaz à effet de serre et à la biodiversité.

Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy sollicite l'avis de l'Autorité environnementale sur le point suivant : → Les aires d'études présentées paraissent-elles pertinentes ?

L'Ae rappelle que les aires d'étude doivent être adaptées en fonction des enjeux étudiés. Pour les aires d'études décrites ci-avant, l'Ae estime que la définition de l'aire d'étude immédiate et rapprochée sont pertinentes, **elle recommande au pétitionnaire de préciser spatialement à quoi correspond l'aire d'étude éloignée de manière générale**. Les aires et périmètres d'études spécifiques présentées dans la note de cadrage appellent les remarques suivantes :

- concernant le volet mobilité et trafic, le périmètre d'étude considère tout le secteur des Rives de Meurthe Nord. Il touche les communes de Nancy et Maxéville. Il intègre ainsi les pôles générateurs de déplacements, dont les principaux sont les zones d'activités au nord du secteur (ZAC Lafayette, station d'épuration, services techniques, quartier Alstom (en rénovation), ...). Il est limité par la Meurthe et le canal côtés est et ouest, par l'avenue du XXème Corps au sud et le débouché du boulevard Meurthe-Canal (Jean Prouvé) sur la RD657 au nord. Il prend en compte les axes permettant de traverser le Canal et la Meurthe. La constitution du scénario de projet prendra en compte les aménagements urbains du secteur d'étude, dont les programmes de logements, mais aussi selon l'avancement des études la nouvelle cité judiciaire, le parking P+R qui créent de nouveaux besoins de déplacements. Il considère également le réaménagement de certains carrefours, certaines zones, notamment en bordure du canal et le long du tracé d'Urbanloop. Le périmètre d'étude pour le volet trafic semble pertinent selon l'Ae ;
- concernant le volet acoustique, il est indiqué que les sources sonores prises en compte dans les modélisations et l'analyse sont celles du bruit de la circulation routière et celle d'Urbanloop. Dans le cadre de cette étude, la situation projet (avec aménagements routiers + création Urbanloop) est comparée à la situation de référence (sans ces aménagements ni Urbanloop) pour déterminer le caractère significatif ou non de la modification d'infrastructure à l'horizon de 20 ans après mise en service du projet, conformément aux exigences réglementaires. Alors qu'il est également indiqué plus loin que cette analyse est menée pour les aménagements routiers et urbains seuls, excluant le projet Urbanloop qui fait l'objet de sa propre étude d'impact. **L'Ae recommande au pétitionnaire d'éviter toute incohérence dans la définition des méthodologies et des périmètres d'étude. Elle recommande d'intégrer dans le périmètre d'étude concernant les effets sonores tous les aménagements liés au projet de réaménagement et notamment ceux d'urbanloop (cf. paragraphe sur le périmètre d'étude). L'Ae recommande également au pétitionnaire de prévoir une analyse des impacts sonores lors de la phase chantier sur les riverains et des mesures de bruit après mise en place du projet ;**
- concernant le volet air et santé, le pétitionnaire prévoit d'établir un état initial à l'aide notamment de mesures in situ de la qualité de l'air, ces campagnes de mesures cibleront le dioxyde d'azote (NO₂), polluant caractéristique des émissions automobiles. Les sites de mesures seront installés de façon à caractériser les différents types d'environnement, ils seront ainsi positionnés à proximité des axes routiers, au droit des habitations et des bâtiments à caractère sanitaire et social (établissements scolaires et petite enfance, établissements de santé et de soins, ...) susceptibles d'être impactés par le projet et en situation de fond²⁰. Un plan d'échantillonnage est présenté dans la note de cadrage, les différents points de mesure s'inscrivent au sein de l'aire d'étude rapprochée. L'estimation des concentrations en polluants dans l'environnement du projet sera réalisée via l'utilisation d'un modèle de dis-

²⁰ C'est-à-dire éloignée des sources spécifiques de pollution comme les axes de trafic routier, par exemple.

persion atmosphérique. Les calculs d'émission seront réalisés pour d'autres polluants que le NO₂ et notamment pour les poussières (PM10, PM2.5). **L'Ae recommande au pétitionnaire d'établir dans le cadre de l'état initial de la qualité de l'air également un état initial pour les poussières et pour tous les autres paramètres qui seront modélisés.**

- concernant le volet sur les milieux naturels et la biodiversité, les aires d'études présentées semblent cohérentes (5 km pour l'aire d'étude éloignée pour le recensement des zonages d'inventaire et de protection réglementaire, 200 m autour du périmètre du projet pour l'aire d'étude rapprochée pour les recensements bibliographiques et l'aire d'étude immédiate correspondant au périmètre du projet pour les investigations de terrains) ;
- concernant le volet sur les gaz à effet de serre, comme indiqué au chapitre 1.3 du présent avis concernant les enjeux, l'Ae note que le pétitionnaire indique que les calculs sont prévus sans inclure les effets des aménagements liés à Urbanloop, toutefois la méthodologie développée dans la note de cadrage semble prendre en compte une partie des impacts liés à Urbanloop. **L'Ae rappelle que le pétitionnaire doit être vigilant sur le périmètre d'étude pour mesurer les impacts réels du projet. Le porteur de projet doit se poser la question des installations concernées par son étude et quelles sont les sources générant des émissions au sein de ces installations et également prendre en compte les aménagements paysagers permettant de réduire ces émissions ;**
- à plusieurs reprises dans la note de cadrage le pétitionnaire évoque « l'aire d'étude » sans spécifié s'il s'agit de l'aire d'étude immédiate, rapprochée ou éloignée ou si cette expression se confond avec le périmètre du projet.

L'Ae recommande au pétitionnaire de spécifier dans l'étude d'impact pour chaque thématique environnementale et dès lors qu'il est fait référence à une aire d'étude si celle-ci est l'aire d'étude immédiate, rapprochée ou éloignée. Il conviendra de bien définir et justifier dans la partie méthodologie de l'étude d'impact, le choix des aires d'études selon les thématiques environnementales étudiées.

Les scenarii de référence

L'article R.122-5 du code de l'environnement (modifié par le décret n°2018-1054 du 29 novembre 2018) précisant le contenu de l'étude d'impact, indique notamment en chapitre II.3 que l'étude d'impact doit comporter :

« 3° Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

La note de cadrage indique que le pétitionnaire propose plusieurs *scenarii* temporels pour l'état initial et son évolution :

- état initial de l'environnement 2025 ;
- scénario d'évolution de l'environnement physique, naturel, humain et de l'occupation de l'espace, en cas de mise en œuvre du projet et en l'absence de mise en œuvre du projet par exemple à l'horizon 5 ans après la mise en service, soit 2033.

Pour l'étude air et santé :

- état initial 2025 ;
- scénario d'évolution naturelle sans le projet à l'horizon de sa mise en service (2028) ;
- état projeté : avec le projet retenu à l'horizon de sa mise en service 2028.

Pour l'étude bruit :

- état initial 2025 ;
- scénario d'évolution naturelle sans le projet à l'horizon de sa mise en service + 20 ans

(2048) ;

- état projeté : avec le projet retenu 20 ans après sa mise en service (2048).

Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy sollicite l'avis de l'Autorité environnementale sur le point suivant :

→ L'horizon 5 ans après la mise en service proposé pour décrire l'évolution de l'état initial en cas de mise en œuvre du projet et sans sa mise en œuvre paraît-il pertinent, compte tenu des données disponibles pour faire cette analyse prospective ?

→ Les autres *scenarii* proposés pour les études « air et santé » et « bruit » sont-ils validés ?

L'Ae estime que l'horizon à 5 ans paraît pertinent pour analyser les effets à moyen terme d'un projet d'aménagement urbain et paysager et pour comparer à l'évolution tendancielle de l'état initial. De nombreux impacts d'un aménagement urbain et paysager ne sont pleinement visibles qu'après plusieurs années. Cela inclut la croissance de la végétation, l'adaptation des usages par les habitants, la stabilisation des sols, l'évolution de la biodiversité en réponse aux nouvelles structures. L'horizon à 5 ans permet d'évaluer ces effets à moyen terme, au-delà des changements immédiats post-mise en service. Avoir une projection de l'état initial sans projet sur le même horizon temporel permet une comparaison directe et significative avec l'évolution attendue « avec projet ». Cela met en évidence les changements et les impacts spécifiques induits par le projet. Le scénario sans projet permet également d'identifier les risques (dégradation de l'environnement, obsolescence des infrastructures...) et les opportunités manquées qui pourraient survenir si le projet n'était pas réalisé.

L'Ae prend note que pour le volet air et santé, l'horizon de sa mise en service (soit 2028) est proposé pour analyser les effets à moyen terme du projet. Même si l'Ae estime que ce scénario permet de comprendre comment la qualité de l'air évoluerait en l'absence du projet, elle regrette néanmoins qu'aucune justification ne soit apportée pour expliquer pourquoi l'horizon à 5 ans après la mise en service n'est pas également prévu pour ce volet.

L'Ae recommande au pétitionnaire de justifier dans son étude d'impact pourquoi le scénario d'évolution naturelle sans et avec le projet à l'horizon de sa mise en service ne peut pas être le même pour le volet air et santé que pour les autres volets de l'étude d'impact (environnement physique, naturel, humain et de l'occupation de l'espace...) qui est fixé à 5 ans, à défaut de prendre le même horizon que pour les autres enjeux.

L'Ae estime qu'un horizon 20 ans est pertinent pour le volet bruit. Cependant, il est crucial que cette projection s'appuie sur des données et des modèles robustes concernant l'évolution du trafic, des usages et potentiellement des technologies et réglementations. Il faudra notamment veiller à :

- utiliser des modèles de prévision de trafic fiable à cet horizon ;
- intégrer des *scenarii* d'évolution des activités et des usages des sols ;
- tenir compte des évolutions potentielles du parc automobile (notamment électrification) ;
- identifier les sources de bruit potentielles à long terme liées au projet ;
- évaluer la pérennité et l'efficacité des mesures de réduction du bruit éventuellement mises en œuvre ;

Diagnosics faune-flore

Nancy Sud Lorraine Aménagement au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy sollicite l'avis de l'Autorité environnementale sur le point suivant :

→ La méthodologie d'inventaires et la fréquence d'inventaire présentées ci-après semblent-elles pertinentes ?

La note de cadrage décrit la méthodologie envisagée pour réaliser un diagnostic faune-flore qui comprendra notamment une analyse bibliographique, l'analyse des continuités écologiques, la dé-

termination de la typologie des habitats. Les habitats seront étudiés sur la base d'inventaires floristiques. Des prospections sur le terrain sont également prévus, au total 9 passages sont prévus pour effectuer le diagnostic écologique 4 saisons de juin -juillet 2024 à mai 2025.

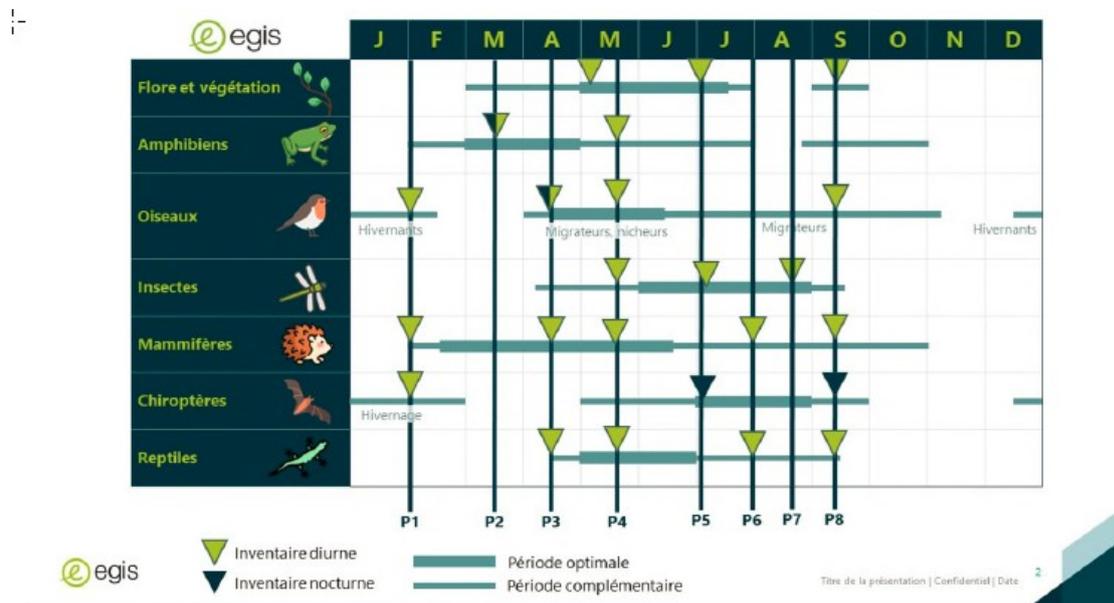


Figure 7: Planning des passages d'inventaire écologique

Les prospections réalisées feront l'objet d'une cartographie, tout comme les espaces naturels inventoriés et réglementés. Le pétitionnaire prévoit également la cartographie et la hiérarchisation des secteurs les plus sensibles dans l'aire d'étude rapprochée.

La note de cadrage précise que pour l'ensemble des espèces, il est prévu de synthétiser les données dans un tableau présentant : les statuts de protection (Directives européennes, protection nationale) et de conservation à différentes échelles (listes rouges). L'analyse de ces différents statuts permet de déterminer un enjeu patrimonial pour chaque espèce. Cet enjeu est ensuite affiné selon le contexte local, la fonctionnalité des habitats, le nombre d'individus observés, leur comportement ou leur statut de reproduction.

L'aire d'étude rapprochée sera sectorisée en fonction des enjeux patrimoniaux, fonctionnels et des sensibilités en présence. Chaque habitat se verra ensuite attribuer un niveau d'enjeu écologique hiérarchisé selon une échelle de 4 ou 5 niveaux de majeur à faible en fonction :

- de l'état de conservation des habitats et des populations ;
- de l'intérêt que présentent les habitats, les espèces de faune et de flore en présence ;
- du rôle fonctionnel des habitats pour les populations d'espèces protégées et/ou patrimoniales (rôle de corridor, de refuge, zone humide).

Au regard des éléments présentés dans la note de cadrage, l'Ae confirme que la méthodologie et la fréquence d'inventaires semblent pertinentes.

L'Ae attire toutefois l'attention du pétitionnaire sur le fait que l'étude faune-flore-habitats doit permettre d'élaborer une cartographie de la présence avérée ou potentielle d'espèces protégées, et devra être conclusive sur la nécessité ou non de déposer un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées.

L'Ae rappelle également qu'il est attendu que l'étude d'impact comporte une analyse spécifique pour chaque espèce protégée/patrimoniale (état de la population, reproduction sur le site, possibilité de trouver des habitats de report à proximité...) ainsi que la fragmentation/isolement d'habitat(s) et l'altération des corridor(s) écologique(s) les concernant.

Dès lors qu'il y a un risque de perte, il est attendu que des mesures d'évitement et de réduction soient recherchées et déclinées prioritairement.

Les zones sensibles doivent d'abord et au maximum être évitées. La MRAe rappelle qu'à ce titre la recherche de solutions de substitution raisonnables est une obligation réglementaire (article R.122-5 II 7° CE). L'analyse des alternatives est une bonne façon de démontrer que le principe d'évitement a été recherché et au maximum appliqué.

Par ailleurs, concernant le volet relatif à la biodiversité, l'Ae constate qu'au sein de l'OAP territoriale Rive de Meurthe Nord, il y a également une volonté de renforcer les continuités biologiques en lien avec la trame verte et bleu entre la Meurthe et le canal (cf figure 8 ci-dessous). À ce titre, l'Ae s'interroge sur les mesures mises en œuvre dans le cadre du projet pour renforcer ces continuités écologiques. L'Ae s'interroge également sur l'impact d'une éventuelle clôture d'Urbanloop sur les continuités pour la faune.

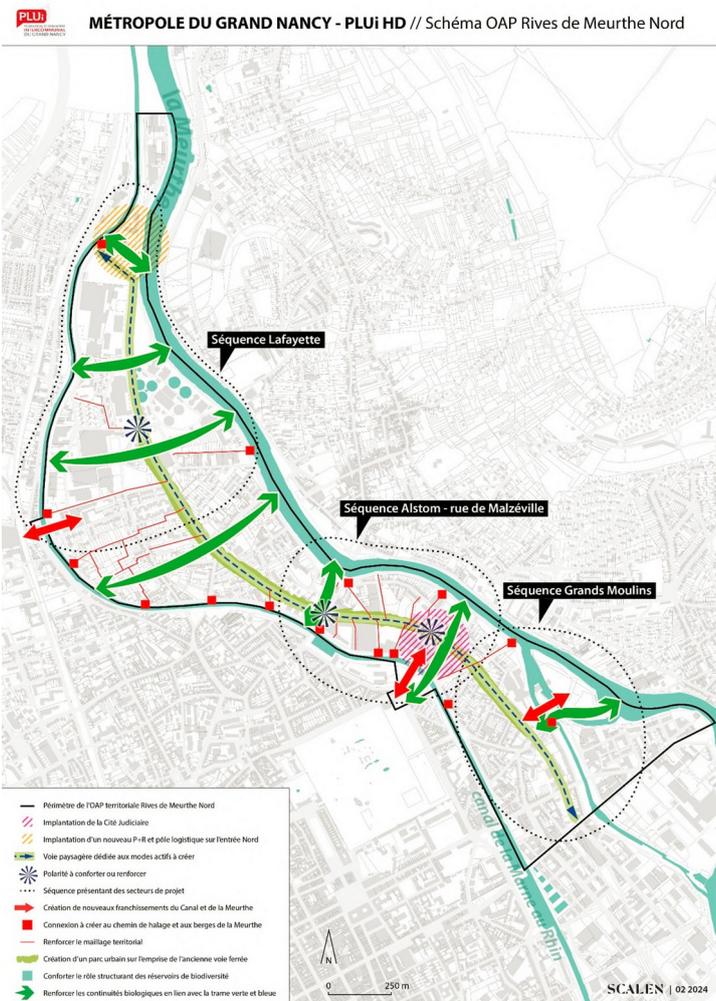


Figure 8: Extrait du PLUi-HD Métropole du Grand Nancy - Schéma OAP Rives de Meurthe Nord

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser dans son étude d'impact, les mesures mises en œuvre pour renforcer les continuités écologiques en lien avec la Trame Verte et Bleue, entre Meurthe et Canal et en s'appuyant sur le parc paysager et de s'assurer au travers des aménagements réalisés que la voie concernée par le projet Urbanloop ne sera pas de nature à compromettre ces continuités.

3. Autres sujets

L'articulation du projet avec les documents de planification

La note de cadrage indique que jusqu'à approbation du nouveau PLUi, ce sont toujours les PLU de Maxéville et de Nancy qui valent comme documents opposables. Tout projet doit être compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur au moment de sa mise en œuvre.

L'étude d'impact doit notamment comporter une analyse de l'articulation du projet avec :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud Meurthe-et-Moselle approuvé par délibération du 12 octobre 2024²¹ ;
- le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est ;
- le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse ;
- le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Grand Nancy²² ;

L'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser la mise en regard de son projet d'aménagement avec les documents de rang supérieur (SCoT, SRADDET, SDAGE et PCAET) et anticiper la prise en compte du futur PLUi de la métropole du Grand Nancy.

La présentation des solutions alternatives et la justification environnementale du projet

L'étude d'impact devra démontrer que les choix effectués sont de moindre impact au regard des différentes variantes qui sont envisagées, notamment de l'aménagement interne du projet et des choix technologiques opérés (alimentation en énergie et en eau, modalités, gestion des eaux pluviales en privilégiant leur infiltration, modalités de déplacements et de transports, mesures d'adaptation au changement climatique...). **L'Ae recommande au pétitionnaire de procéder à une analyse comparative et multicritères des variantes d'aménagement (plan masse, préservation des zones humides et de la trame verte et bleue, schéma de voirie et de desserte, espaces verts...) du site choisi et de choix technologiques (alimentation en eau, en énergie, gestion des eaux pluviales...) de façon à démontrer que ces choix sont de moindre impact environnemental.**

Points de vigilance

Plus globalement, l'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le fait que son prisme d'analyse de la qualité du dossier et de la prise en compte de l'environnement par le projet porte, au travers des enjeux et facteurs précisés aux articles L.122-1 III et R.122-5 du code de l'environnement, sur l'**ap-proche systémique et transversale** suivante :

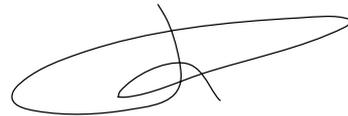
- **Adaptation au changement climatique** : en quoi le projet est-il résilient face aux températures extrêmes, par exemple dans l'hypothèse annoncée par le ministre de la Transition écologique de +4 °C à l'horizon 2100, face aux événements météo exceptionnels qui dépasseront les seuils habituellement retenus pour l'élaboration des plans de prévention des

²¹ Pour lequel la MRAE a émis un avis le 27 mars 2024 : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024age29.pdf>

²² Pour lequel la MRAE a émis un avis le 20 juillet 2023 : https://www.grandnancy.eu/fileadmin/fichiers/CONSTRUIRE_L_AVENIR/Plan_Climat_PCAET/PCAET_Avis_autorite_environnementale.pdf

- risques... ;
- **Sobriété** : en quoi le projet est-il sobre dans la consommation des ressources de toutes natures (espaces, matériaux, énergie, eau...) ;
 - **Partage** : en quoi le projet partage-t-il les espaces, les ressources et les usages (espaces publics mutualisés, locaux communs, partage des voiries entre les différents modes, équipements mutualisés...), les compétences, les richesses produites... ;
 - **Autonomie/Autosuffisance** : en quoi le projet permet-il de limiter le recours à des ressources externes, à différentes échelles des projets et des territoires (circuits locaux et courts, productions locales de toutes natures (énergie, alimentation, matériaux...) ;
 - **Sécurité** : en quoi le projet permet-il la sécurisation de l'alimentation, de la ressource en eau et de la ressource énergétique, et développe-t-il la sécurité dans les relations humaines, la sécurité face aux risques... .

METZ, le 27 mai 2025
Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président, par intérim,



Jérôme GIURICI