

CONSULTING

Mémoire en réponse à l'Avis de la MRAE du 23 décembre 2025

Projet d'augmentation de la capacité
épuratoire de la STEP de Saint-Laurent-
Blangy (62)



Sommaire

1.....	Préambule.....	2
2.....	Réponse aux recommandations de la MRAe.....	3
2.1	Présentation du projet.....	3
2.2	Résumé non technique	3
2.3	Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus.....	3
2.4	Analyse des effets cumulés.....	10
2.5	Scénarios et justification des choix retenus	10
2.6	État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences.....	11
2.6.1	Milieus naturels.....	11
2.6.2	Ressource en eau (quantité et qualité)	11
2.6.3	Émission de gaz à effet de serre.....	11

1. PREAMBULE

L'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) en date du 23 décembre 2025 auquel ce document entend répondre, a été rendu dans le cadre du projet d'augmentation de la capacité de traitement du système d'assainissement d'Arras sur la commune de Saint-Laurent-Blangy (62).

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) des Hauts de France, autorité environnementale compétente en application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, a été saisie par la DDTM du Pas-de-Calais (62) pour avis sur le projet d'augmentation de la capacité de traitement du système d'assainissement d'Arras, porté par la Communauté Urbaine d'Arras et sur son étude d'impact datée de septembre 2025.

Le projet d'augmentation de la capacité épuratoire de la STEP de Saint-Laurent-Blangy (62) est soumis à **Autorisation au titre de la Loi sur l'eau pour les rubriques 2.1.1.0 et 2.1.5.0.**

Le projet d'augmentation de la capacité épuratoire de la STEP de Saint-Laurent-Blangy (62) est **soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 24** de la nomenclature étude d'impact (article R122-2 du code du travail).

Ainsi, l'étude d'impact réalisée constitue la pièce principale du dossier d'autorisation environnementale Loi sur l'eau et intègre tous les chapitres et informations requis par les articles R.181-13 et suivants du code de l'environnement.

Par la suite, aux termes de l'article L.122-1, V du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage.

L'avis n °2025-9162 de la MRAe porte donc sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire et des caractéristiques du projet, l'avis de la MRAe cible les enjeux liés aux milieux naturels, à la ressource en eau et aux émissions de gaz à effet de serre.

Les recommandations émises par la MRAe mettent ainsi en évidence certains points qu'elle préconise d'approfondir dans l'étude d'impact, destinés à améliorer la prise en compte de ces enjeux.

Aussi, le présent document apporte des réponses à chacune des recommandations formulées par la MRAe, afin d'apporter les compléments ou précisions nécessaires et d'en justifier les choix, tout en réitérant une approche conforme à la doctrine de l'Autorité environnementale.

Le présent document reprend donc les recommandations formulées par la MRAe, numérotées de 1 à 8 dans des **encadrés bleus**.

Les réponses formulées par le maître d'ouvrage sont indiquées à la suite de chaque recommandation.

2. REPONSES AUX RECOMMANDATIONS DE LA MRAE

2.1 Présentation du projet

Recommandation 1 : L'autorité environnementale recommande de présenter les éléments essentiels du plan d'épandage mis à jour dans l'étude d'impact.

Réponse recommandation 1 :

L'extension de la station d'épuration entraînera une augmentation progressive de la production de boues, tant en volume qu'en tonnage de matière sèche. Cette évolution ne s'accompagnera toutefois d'aucune modification significative de la nature des boues produites, celles-ci demeurant issues d'un procédé de traitement par boues activées avec stabilisation biologique.

Il est précisé que le plan d'épandage actuellement en vigueur porte sur une production prévisionnelle de 15 600 tonnes de boues brutes déshydratées et chaulées, correspondant à environ 5 460 tonnes de matière sèche. La quantité de boues brutes produites en 2024 s'élevait à environ 10 500 tonnes. Le plan d'épandage existant permet, par conséquent, d'intégrer une première phase d'augmentation progressive de production de boues.

L'actualisation et l'élaboration d'un nouveau plan d'épandage associé à la gestion de ces boues est intégrée au nouveau contrat de délégation des services publics d'eau et d'assainissement, entré en vigueur le 1^{er} janvier 2026 (art. 6.2.4).

L'élaboration de ce nouveau plan d'épandage porte notamment sur le diagnostic actualisé des besoins.

Pour rappel, la mise en service de la station d'épuration étendue est prévue en 2028 et s'accompagnera d'une montée en charge progressive, impliquant une augmentation graduelle de la production de boues et de leur valorisation par épandage.

Ainsi, l'élaboration du nouveau plan d'épandage est prévue dès 2028 et la mise en service prévisionnelle de l'extension. La mise à jour des besoins et la rédaction du dossier de demande d'autorisation du plan sont estimées à 10 mois environ. L'instruction administrative du dossier est envisagée en 2029.

2.2 Résumé non technique

Recommandation 2 : L'autorité environnementale recommande de reprendre le résumé non technique, après compléments de l'étude d'impact.

Réponse à la recommandation 2 :

Le résumé non technique sera mis à jour conformément aux recommandations de la MRAE.

2.3 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

Recommandation 3 : L'autorité environnementale recommande de justifier la compatibilité du projet avec les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et les objectifs et dispositions du SDAGE Artois-Picardie.

Réponse à la recommandation 3 :

Le chapitre 6.2.1 et 6.2.2 présente l'analyse de la compatibilité du projet avec la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et le SDAGE Artois Picardie.

La disposition A-1.1 du SDAGE Artois-Picardie impose aux maîtres d'ouvrage d'ajuster les rejets d'effluents urbains afin de respecter l'objectif général de non-dégradation des masses d'eau et les objectifs physico-chimiques spécifiques qui leur sont assignés, en mobilisant les meilleures techniques disponibles à un coût acceptable et en privilégiant les mesures présentant le meilleur rapport coût/efficacité.

Les incidences du projet ont été évaluées au moyen de calculs de dilution, intégrant :

- les situations de **temps sec**, correspondant aux conditions d'étiage les plus pénalisantes pour le milieu,
- les situations de **temps de pluie**, intégrant les rejets additionnels liés aux déversoirs d'orage et aux trop-pleins.

Quatre situations ont été analysées, de la situation actuelle à la situation future avec extension de la STEP, en considérant successivement les concentrations de rejet de l'arrêté préfectoral de 2006 puis celles plus contraignantes de la doctrine Artois-Picardie.

Cette analyse met en évidence que :

- en situation actuelle, les rejets moyens de la STEP sont déjà de nature à dégrader le bon état de la Scarpe pour le paramètre phosphore,
- l'augmentation des charges entrantes, même sans extension, conduirait à une dégradation accrue en conditions de temps sec,
- le projet, en retenant les concentrations de rejet de la doctrine Artois-Picardie (cas 2b), permet **d'éviter toute dégradation supplémentaire du cours d'eau pour les paramètres DBO₅ et DCO**, en temps sec comme en temps de pluie,
- seul le paramètre phosphore maintient la masse d'eau en **état moyen**, situation déjà observée à l'état initial.

Ainsi, le projet ne génère pas de dégradation nouvelle pour les paramètres organiques et permet au contraire de **contenir les pressions existantes**, conformément à l'objectif de non-dégradation du SDAGE.

S'agissant de mettre en place les mesures possibles afin de réduire les rejets en phosphore, les études démontrent que :

- la concentration théorique à atteindre pour maintenir un bon état du cours d'eau en conditions d'étiage et de rejet de pointe (0,35 mg/L) est **inatteignable sans coût disproportionné**, au sens de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié,
- même avec la mise en œuvre d'un traitement tertiaire, les performances réalistes atteignables se situent autour de **0,5 mg/L en phosphore total**, valeur correspondant aux meilleures techniques disponibles actuellement pour une STEP de cette taille. Cette concentration correspond par ailleurs aux exigences de rejet de la nouvelle DERU2 pour les stations dont la capacité de traitement est supérieure ou égale à 150 000 EH.

Le projet prévoit néanmoins, au titre de la mesure MR 20, la **mise en place anticipée d'un traitement tertiaire** à l'horizon 2032, reposant sur une coagulation au chlorure ferrique couplée à une filtration, technologie reconnue :

- efficace pour l'abattement du phosphore,
- peu énergivore,
- compatible avec une exploitation robuste,
- présentant le meilleur rapport coût/efficacité parmi les solutions étudiées.

La simulation associée (cas 3) montre que ce traitement permettra de **contenir la concentration maximale en phosphore dans le milieu récepteur à une valeur proche du seuil du bon état** (environ 0,23 mg/L contre 0,2 mg/L) en considérant une concentration maximale de rejet en phosphore total à 0,5 mg/L, limitant ainsi très fortement l'impact du rejet.

Dans ce contexte, l'étude d'incidence a intégré une analyse prospective de la montée en charge progressive de la STEP et de ses impacts sur le paramètre phosphore, selon deux scénarios contrastés.

- **Scénario A – Absence de projet**

Ce scénario correspond à une situation hypothétique de maintien en l'état de la STEP, sans création de troisième file de traitement et avec une mise en œuvre du traitement tertiaire uniquement à l'échéance réglementaire de 2035.

Les hypothèses retenues montrent :

- une dégradation progressive de la qualité du rejet en phosphore, avec une augmentation estimée de +0,10 mg/L par an,
- un passage d'une concentration réelle d'environ 0,5 mg/L en 2025 à une concentration proche du plafond réglementaire de 1,0 mg/L entre 2030 et 2035,

- une augmentation corrélative des charges rejetées dans le milieu récepteur,
- une concentration en phosphore dans la Scarpe canalisée tendant vers des valeurs proches de 0,3 mg/L, traduisant un état écologique durablement « moyen ».

Ce scénario illustre qu'en l'absence de projet, la non-intervention conduirait à une dégradation continue de la qualité du cours d'eau, en contradiction avec l'objectif de non-dégradation du SDAGE.

• **Scénario B – Réalisation du projet avec anticipation des traitements**

Le scénario B correspond au projet soumis à autorisation, incluant :

- la création d'une troisième file de traitement, mise en service en 2028,
- la mise en œuvre anticipée d'un traitement tertiaire avec un objectif de concentration en phosphore total de 0,5 mg/L, opérationnel à l'horizon 2032,
- puis, dans un second temps, l'intégration d'un traitement quaternaire.

Les hypothèses associées montrent :

- une dégradation transitoire limitée de la concentration en phosphore jusqu'à la mise en service de la troisième file,
- un maintien de la concentration de rejet en Pt à environ 0,70 mg/L entre 2028 et 2032,
- un abaissement du seuil de rejet à 0,5 mg/L dès 2032, soit trois ans avant l'échéance réglementaire.

Les simulations réalisées indiquent que :

- les charges rejetées en phosphore seraient réduites d'environ 15 kg/j sur la période 2032-2035 par rapport au scénario sans projet,
- la concentration en phosphore dans le milieu récepteur resterait proche du seuil de bon état (environ 0,23 mg/L contre 0,2 mg/L), bien que classée en état « moyen »,
- à l'inverse, l'absence de projet conduirait à une situation plus dégradée, avec des concentrations proches de 0,3 mg/L.

Conformément à la disposition A-1.1, le projet prévoit également une adaptation des conditions de rejet et un renforcement du suivi environnemental, à travers :

- la mise en place d'un point de mesure de débit permanent sur la Scarpe en amont du rejet (MR 18),
- l'installation de stations de prélèvement amont/aval pour le suivi physico-chimique du cours d'eau (MR 19).

Ces dispositifs permettront :

- de fiabiliser la connaissance hydrologique du cours d'eau,
- d'évaluer l'impact réel des rejets de la STEP,
- d'adapter, le cas échéant, les modalités d'exploitation de la station.

Conclusion : Dans le cadre du scénario B, le projet d'extension de la station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy repose sur une montée en charge progressive des installations, intégrant successivement la création d'une troisième ligne de traitement des eaux, puis la mise en œuvre anticipée d'un traitement tertiaire du phosphore.

Cette séquence de travaux est susceptible d'entraîner, de manière transitoire, une dégradation limitée de la qualité du cours d'eau pour le seul paramètre phosphore, notamment en conditions d'étiage, avant la mise en service du traitement tertiaire. Cette situation est toutefois temporaire et s'inscrit dans un contexte où l'état du cours d'eau est déjà classé en état « moyen » pour ce paramètre en situation actuelle.

La réalisation de la troisième ligne de traitement permet dès 2028 de stabiliser les performances épuratoires de la STEP malgré l'augmentation des charges entrantes, évitant ainsi une dégradation progressive de la qualité des rejets qui interviendrait en l'absence de projet.

La mise en œuvre anticipée du traitement tertiaire à l'horizon 2032 constitue ensuite une mesure, permettant de réduire significativement les flux de phosphore rejetés et de contenir les concentrations dans le milieu récepteur à un niveau proche du seuil du bon état écologique.

Ainsi, si le projet admet une dégradation temporaire et réversible du cours d'eau, celle-ci est justifiée par :

- la nécessité de garantir la continuité du service public d'assainissement,
- l'impossibilité technique et économique d'atteindre immédiatement les performances ultimes de traitement,
- la mise en œuvre progressive des meilleures techniques disponibles à un coût acceptable,

À l'issue de la mise en service du traitement tertiaire, les impacts résiduels sur le paramètre phosphore seront durablement réduits, permettant de répondre aux objectifs de limitation des rejets et de non-dégradation à long terme définis par le SAGE et le SDAGE Artois-Picardie.

A noter qu'en parallèle de l'avis de la MRAE, les Commissions Locales de l'eau (CLE) des SAGE Scarpe Amont et Sensée ont été saisies afin de rendre leur avis sur le projet. Les deux CLE des SAGE concernés ont émis des avis favorables pour le projet d'extension de la station d'épuration de Saint Laurent Blangy, respectivement en date du 24 novembre 2025 pour le SAGE Scarpe amont et du 9 décembre 2025 pour le SAGE Sensée.

Recommandation 4 : L'autorité environnementale recommande de présenter le tableau démontrant la compatibilité du projet avec le PGRI Artois-Picardie.

Réponse recommandation 4 :

Le chapitre 6.2.5 présente la compatibilité du projet avec le PGRI Artois-Picardie 2022-2027.

Les éléments de présentation du PGRI sont rappelés ci-dessous, et l'analyse de compatibilité est complétée par un tableau de présentation des orientations du PGRI et la programmation du projet.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) est un document stratégique, mis à jour tous les 6 ans, qui s'inscrit dans le cadre de la directive inondation du 23/10/2007 (directive européenne). Cet outil définit les priorités en matière de gestion des risques d'inondation, à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique, en fixant des objectifs et des dispositions compatibles aux orientations du SDAGE.

Le PGRI en vigueur dans la Communauté Urbaine d'Arras est le PGRI Artois-Picardie 2022-2027, qui traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations, notamment :

- la prévention des inondations ;
- la prévision, la surveillance, et l'information sur ces phénomènes naturels ;
- la diminution de la vulnérabilité des territoires face aux risques naturels d'inondation ;
- la sensibilisation et l'éducation au risque.

Le PGRI permet de donner une vision globale et stratégique des priorités pour le bassin, d'identifier les dispositions nécessaires à l'atteinte de ses objectifs, et d'apporter une vision d'ensemble de la politique de gestion des inondations sur le bassin, par la valorisation des outils et démarches en vigueur sur le territoire concerné (PAPI, PSR, etc.).

Le PGRI en vigueur, version approuvée le 18 mars 2022, est composé de 5 grands objectifs :

- **Objectif 1** : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations
- **Objectif 2** : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques
- **Objectif 3** : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs
- **Objectif 4** : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés
- **Objectif 5** : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires

Ces 5 objectifs sont divisés en 16 orientations, elles-mêmes déclinées en 41 dispositions (dont 9 dispositions en commun avec le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027).

Le tableau ci-dessous présente la compatibilité du projet avec le PGRI Artois-Picardie 2022-2027.

A noter que le projet n'est pas situé au droit d'une zone humide et n'est pas situé au droit d'une zone inondable.

En effet, le projet se situe à 17 m au-dessus du lit mineur de la Scarpe.

Tableau 1 : Compatibilité du projet avec les orientations et dispositions du PGRI Artois-Picardie 2022-2027

Dispositions du PGRI Artois-Picardie 2022-2027	Compatibilité du projet
Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations	
Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	Le projet d'augmentation de la capacité épuratoire de la STEP de Saint Laurent Blangy n'est pas situé en zone inondable. Le projet se déroule dans une zone déjà bâti. Il respecte ainsi les principes de prévention des risques.
Orientation 2 : Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés	<i>Non concerné.</i>
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques	
Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements	Le projet prévoit une imperméabilisation des sols sur une surface d'environ 6 264 m ² . Cependant, en accord avec la réglementation du SAGE Scarpe Amont, le projet prévoit l'infiltration des eaux pluviales pour une pluie vicennale. L'infiltration pourra se faire par la mise en place de noues végétalisées. Afin d'éviter tout ruissellement pour une pluie vicennale le projet devra mettre en place 202 m de noue.
Orientation 4 : Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et de défense contre la submersion marine	Non concerné.
Orientation 5 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues	Le projet prévoit une imperméabilisation des sols sur une surface d'environ 6 264 m ² . Cependant, environ 4 590 m ² seront consacrés à la mise en place des ouvrages de traitement des eaux à ciel ouvert. L'eau de pluie qui tombe au droit de ces ouvrages entrera dans le circuit de traitement et ne ruissellera pas. De plus, en accord avec la réglementation du SAGE, le projet prévoit l'infiltration des eaux pluviales pour une pluie vicennale. Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur le ruissellement pour une pluie courante.
Orientation 6 : Évaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux	Le projet est conçu en prenant en considération des différents risques naturel et technologique, notamment le risque de remontée de nappes.
Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs	
Orientation 7 : Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique	Le projet n'étant pas situé en zone inondable et ne générant pas d'enjeux vis-à-vis du risque d'inondation, il n'est pas concerné par les dispositions relatives à l'amélioration de la connaissance des phénomènes d'inondation.
Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés	
Orientation 11 : Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise	Le projet n'est pas localisé dans un secteur exposé aux inondations et ne concerne pas des ouvrages de protection contre les crues. Il n'a donc pas d'incidence sur les dispositifs de
Orientation 12 : Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations	

Dispositions du PGRI Artois-Picardie 2022-2027	Compatibilité du projet
sur les personnes, les biens et la 103 continuité des services et des activités	prévision, d'alerte, de gestion de crise ou de retour à la normale après inondation.
Orientation 13 : Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation	
Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires	
Orientation 14 : Favoriser la mise en place de stratégies globales de prévention du risque inondation, à l'échelle de bassins versants hydrographiques cohérents	Le projet ne constitue pas une action de gestion du risque inondation à l'échelle du bassin versant. Toutefois, en améliorant la performance épuratoire de la STEP et en réduisant les flux polluants rejetés dans la Scarpe, il contribue indirectement aux objectifs globaux de gestion durable du bassin versant, sans générer d'impact hydraulique amont ou aval.
Orientation 15 : Structurer et conforter la maîtrise d'ouvrage pérenne des actions de prévention du risque inondation	
Orientation 16 : Développer les espaces de coopération inter-bassins et transfrontaliers	

*Dispositions en commun avec le SDAGE Artois-Picardie 2022-2027.

Le projet d'extension de la capacité épuratoire de la station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy est compatible avec les prescriptions du PGRI Artois-Picardie 2022-2027.

Recommandation 5 : L'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du projet avec le SRADDET.

Réponse recommandation 5 :

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Hauts-de-France est un document stratégique qui fixe les grandes orientations en matière d'aménagement du territoire, de développement durable, de transition écologique et d'équité territoriale pour la région. Il vise à coordonner et à intégrer les politiques sectorielles (urbanisme, transports, environnement, énergie, biodiversité, climat) afin de répondre aux enjeux socio-économiques, environnementaux et climatiques du territoire régional. Le tableau suivant présente la compatibilité du projet d'augmentation de la capacité épuratoire de la STEP de Saint-Laurent-Blangy avec les orientations du SRADDET.

Tableau 2 : analyse de la compatibilité du projet avec le SRADDET

DESCRIPTIONS	ANALYSE DE LA COMPATIBILITE
Attractivité économique	
Soutenir les excellences régionales	
Favoriser la diversification économique des territoires en articulation avec les écosystèmes territoriaux (EET)	Non concerné, le projet n'a pas vocation à développer une activité économique. La station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy est un équipement public appartenant à la CUA. Cependant, le projet s'intègre dans un contexte où l'économie locale est en pleine croissance. Afin d'assurer la prise en charge de l'augmentation des eaux usées à traiter sur le territoire, la station d'épuration doit s'adapter.
Déployer l'économie circulaire (EET, CAE, PRPGD)	
Conforter les pôles d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation et développer leur accessibilité (EET)	
Soutenir le développement et la transformation des filières professionnelles de l'habitat (LGT)	
Affirmer un positionnement de hub logistique	
Augmenter la part modale du fluvial et du ferroviaire dans le transport de marchandises (CAE - TIM)	Non concerné. Le projet ne présentera pas d'impact sur le transport et la logistique de marchandise.
Optimiser l'implantation des activités logistiques (TIM -GEE)	
Favoriser des formes de logistique urbaine et de desserte du dernier km plus efficaces (CAE)	

DESCRIPTIONS	ANALYSE DE LA COMPATIBILITE
Atouts inter-territoires	
Faire du canal Seine-Nord Europe un vecteur de développement économique, industriel et un support d'aménités	
Faire du CSNE un maillon structurant du Hub logistique Hauts-de-France en veillant notamment à la complémentarité et la mise en réseau des sites et infrastructures (TIM)	Non concerné. Le projet n'aura pas d'impact sur le canal Seine-Nord.
Optimiser l'usage de la voie d'eau par une mobilisation des terrains nécessaires au développement économique, touristique et récréatif du Canal (TIM -CAE)	
Tirer parti de la voie d'eau comme ossature des mobilités alternatives et des loisirs, notamment en facilitant l'accès aux berges et aux quais (TIMV)	
Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du Canal (BIO)	
Assurer un développement équilibré et durable du littoral	
Assurer des conditions d'un accueil respectueux des équilibres sociaux, économiques et environnementaux sur le littoral (GEE -EET)	Non concerné, le projet n'est pas situé sur le littoral.
Valoriser les portes d'entrées en réduisant l'impact environnemental des flux (TIVMtivm-bio-eet)	
Encourager la gestion intégrée du trait de côte (GEE-BIO)	
Modèle d'aménagement	
Garantir un système de transport fiable et attractif	
Proposer des conditions de déplacements soutenables (en transports en commun et sur le réseau routier) (TIV -CAE)	Non concerné. Le projet n'aura pas d'impact sur les transports.
Améliorer l'accessibilité à la métropole lilloise (TIV)	
Faciliter les échanges avec l'Île-de-France, en particulier grâce à la liaison 17 Roissy-Picardie (TIV)	
Encourager des solutions de mobilité pour tous les publics et les territoires les plus vulnérables (TIV -EET -DTR x)	
Développer les pôles d'échanges multimodaux (TIVM)	
Tendre vers un système intégré de transport à l'échelle des Hauts de France (TIV)	
Favoriser le développement des pratiques alternatives et complémentaires à la voiture individuelle (CAE)	
Favoriser un aménagement équilibré des territoires	
Rééquilibrer l'offre commerciale en faveur des centres villes et des centres bourgs	Non concerné. Le projet d'extension de la station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy ne modifie pas l'implantation actuelle de la station, puisqu'il se déroulera au droit de la station existante. Par conséquent, il n'aura pas d'impact direct sur l'aménagement spatial du territoire. Néanmoins, ce projet contribue indirectement à un aménagement équilibré du territoire en répondant aux besoins futurs des communes desservies et des collectivités environnantes. L'augmentation de
Produire du logement à la hauteur des besoins et en cohérence avec l'ossature régionale (LGT)	
Réduire la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières (GEE -CAE)	

DESCRIPTIONS	ANALYSE DE LA COMPATIBILITE
Améliorer l'accessibilité des services au public - une articulation du SRADDET et des SDAASP (EET -DTR x)	la capacité de traitement des eaux usées permettra d'accompagner le développement de nouvelles activités économiques et logements, facilitant ainsi une croissance maîtrisée et durable sur le territoire.
Soutenir l'accès au logement (LGT)	
Développer les stratégies numériques dans les territoires (EET)	
Développer de nouvelles formes de travail grâce à un écosystème numérique, en particulier dans les territoires peu denses et isolés (EET -DTR x)	
Gestion des ressources	
Encourager la sobriété et organiser les transitions	
Réduire les consommations d'énergies et les émissions de gaz à effet de serre (CAE)	Le traitement des eaux usées est un processus énergivore. Le projet d'extension de la station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy vise à augmenter sa capacité de traitement, ce qui nécessitera inévitablement une consommation énergétique plus importante. Cependant, plusieurs solutions de substitutions ont été étudiées afin d'identifier la meilleure option du point de vue environnemental, technique et économique. Parmi les solutions envisagées, la mise en place d'une troisième ligne de traitement apparaît comme la plus sobre en énergie, notamment parce qu'elle limite la capacité d'aération du bassin de boues activées, une étape particulièrement consommatrice en énergie. Par ailleurs, en réalisant cette extension au droit de la station existante, le projet bénéficie d'économies d'échelle importantes comparées à la construction d'une nouvelle station. Enfin, le projet n'aura pas d'impact supplémentaire sur la production de déchets. Les boues issues du traitement sont séchées puis épandues sur des parcelles agricoles, conformément aux pratiques actuelles.
Améliorer la qualité de l'air en lien avec les enjeux de santé publique et de qualité de vie (CAE)	
Développer l'autonomie énergétique des territoires et des entreprises (CAE)	
Expérimenter et développer des modes de production bas carbone (CAE)	
Réhabiliter thermiquement le bâti tertiaire et résidentiel (CAE -LGT)	
Encourager l'usage de véhicules moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants, dont électriques et/ou gaz (CAE)	
Maintenir et restaurer les services systémiques fournis par les sols notamment en termes de piège à carbone (CAEcae)	
Adapter les territoires au changement climatique (CAE)	
Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage (PRPGD)	
Collecter, valoriser, éliminer les déchets (PRPGD)	
Valoriser les cadres de vie et la nature régionale	
Garantir des paysages et un cadre de vie de qualité et œuvrer à la reconquête des chemins ruraux	Le projet n'aura pas d'impact sur le paysage et le cadre de vie. Le chapitre 4.3.3.7 <i>Incidences sur l'environnement paysager</i> présente des visuels du projet en phase d'exploitation. Le projet se réalise au droit de la station d'épuration existante, le paysage ne sera pas modifié.
Valoriser les ressources remarquables du territoire et l'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés (EET -BIO)	

Le projet d'extension de la capacité épuratoire de la station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy est compatible avec les prescriptions du SRADDET des Hauts de France.

2.4 Analyse des effets cumulés

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur l'analyse des effets cumulés.

2.5 Scénarios et justification des choix retenus

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

2.6 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

2.6.1 Milieux naturels

Recommandation 6 : L'autorité environnementale recommande de préciser l'impact sur les chauves-souris du défrichement de la bande de végétation le long de la clôture ouest.

Réponse à la recommandation 6 :

En amont des inventaires chiroptérologiques, une opération de défrichement a été réalisée à l'Ouest du site, tout en conservant une bande végétalisée continue le long de la limite ouest du périmètre du projet. En l'absence d'inventaire postérieur au défrichement, Auddicé ne peut pas se positionner sur l'impact du défrichement en lui-même.

Les inventaires écologiques réalisés par le bureau d'études Auddicé ont permis d'identifier cette bande végétalisée comme un espace de transit pour les chiroptères. L'analyse des données de terrain met en évidence des enjeux qualifiés de faibles à l'égard des chiroptères. En effet, le site ne présente pas de gîtes avérés et ne constitue pas un habitat de chasse privilégié.

Ainsi, les impacts de la suppression de cette bande végétalisée sont considérés comme faibles. En effet, les espaces favorables au chiroptère, soit le boisement au nord et les haies présentes au sud notamment au niveau de la voie ferrée restent connectés, via le bois présent à une centaine de mètres à l'ouest du projet.

2.6.2 Ressource en eau (quantité et qualité)

Recommandation 7 : L'autorité environnementale recommande d'arrêter la date de mise en œuvre des traitements permettant de limiter la dégradation de l'état qualitatif de la Scarpe, notamment pour le paramètre phosphore.

Réponse recommandation 7 :

Afin de réduire son impact sur la qualité de la Scarpe, notamment vis-à-vis du paramètre phosphore, le projet d'augmentation de la capacité épuratoire de la STEP de Saint-Laurent-Blangy prévoit la mise en place d'un traitement tertiaire. **La date de mise en service de ce traitement complémentaire est prévue pour 2032.**

La mise en œuvre d'un **traitement quaternaire est prévue à horizon 2033**, sa mise en place est conditionnée aux prescriptions réglementaires et les modalités de prise en charge économique (Responsabilité Elargie des Producteurs, etc.).

2.6.3 Émission de gaz à effet de serre

Recommandation 8 : L'autorité environnementale recommande :

- d'établir un bilan carbone complet intégrant l'ensemble du cycle du projet (production et transport des matériaux, construction, exploitation) ;
- de justifier et détailler les données liées aux émissions de gaz à effet de serre évitées ;
- de prendre des mesures d'évitement et de réduction précises pour réduire les émissions de gaz à effet de serre générées, pouvant s'appliquer dès la phase de construction afin d'aboutir à un projet ayant une empreinte carbone compatible avec les trajectoires de réduction définies à l'échelle nationale, régionale et locale.

Réponse recommandation 8 :

Bilan carbone des installations existantes :

Un bilan des émissions de gaz à effet de serre de la station d'épuration d'Arras a été réalisé sur la base des données de fonctionnement de l'année 2016.

Ce bilan constitue un état de référence qui pourra être comparé au nouveau diagnostic des émissions de GES prévu dans le cadre du nouveau contrat de délégation des services publics (DSP) d'eau et d'assainissement.

Engagements sur l'impact environnemental des installations d'assainissement :

Le nouveau contrat de DSP intègre des engagements forts en matière de suivi environnemental des installations d'assainissement, et prévoit notamment (article 6.4) :

- le recours à une énergie 100 % verte, issue de sources décarbonées, en particulier pour la station d'épuration de Saint-Laurent-Blangy ;
- la réalisation d'un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre sur l'année de fonctionnement 2025, à produire et présenter dès l'automne 2026 ;
- la mise à jour de ce diagnostic pour les années de fonctionnement 2029 et 2032.

En complément, le contrat prévoit la réalisation d'une étude de boisement sur le périmètre délégué (état des lieux, sélection des essences, analyse du potentiel de stockage de carbone, etc.), contribuant à l'atténuation des émissions résiduelles.

Neutralité énergétique :

Dans les douze mois suivant le démarrage du contrat, soit avant fin 2026, une étude d'efficacité énergétique sera menée sur l'ensemble des stations d'épuration du territoire, dont celle de Saint-Laurent-Blangy. Cette étude visera à définir un plan d'actions permettant d'atteindre la neutralité énergétique des installations d'assainissement, en cohérence avec les objectifs de la directive européenne relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU 2).

Afin de garantir de bonnes performances énergétiques, la collectivité a fixé un ratio maximal de consommation énergétique par kilogramme de DBO₅ éliminée. Pour la station de Saint-Laurent-Blangy, ce plafond est fixé à 3,2 kWh/kg de DBO₅ éliminée.

Par ailleurs, afin de respecter les orientations de l'article 11 de la DERU 2, restant à transposer en droit français, la Communauté Urbaine d'Arras procèdera aux investissements nécessaires en matière de production d'énergies renouvelables, passant plus particulièrement par l'installation de panneaux photovoltaïques sur diverses installations dont, en premier lieu, la station de Saint-Laurent-Blangy en fonction du potentiel de production.

Évitement et réduction des émissions de GES en phase travaux :

La réduction des émissions de gaz à effet de serre constitue un objectif à part entière du projet, y compris en phase de construction. À ce titre :

- les documents de consultation des entreprises (règlement de consultation et/ou CCTP) pourront intégrer l'obligation de quantifier les émissions de GES liées au projet de construction, à la charge des entreprises soumissionnaires ou de l'entreprise retenue ;
- l'analyse des offres pourra inclure un critère spécifique relatif aux engagements environnementaux et aux moyens mis en œuvre pour limiter les émissions de GES, pouvant représenter une part significative de la note globale (par exemple 10 %).

Les entreprises candidates seront ainsi incitées à proposer des solutions techniques et organisationnelles à moindre impact carbone, notamment en matière de choix des matériaux, de modes constructifs, de logistique de chantier et d'optimisation énergétique.