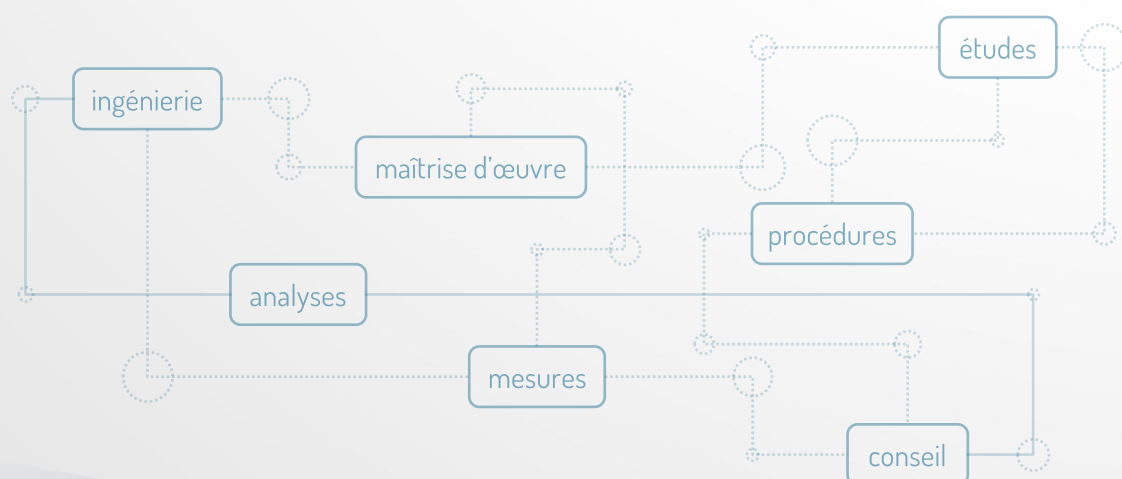


Création d'une unité de méthanisation sur la station d'épuration de Metz

Déclaration d'intention,
Articles L121-18 et R121-25 du Code de l'environnement



décembre 2025



12 Avenue du Pré de Challes – Parc des Glaisins
ANNECY LE VIEUX – 74 940 ANNECY
☎ 04 50 64 06 14 ☎ 04 50 64 08 73
@ : sage.annecy@sage-environnement.fr
🌐 : www.sage-environnement.com

Fiche document :

Informations :

Client / Maître d'ouvrage :	HAGANIS
Contact – Coordonnées :	HAGANIS Nouveau Port de Metz rue du Trou-aux-Serpents CS82095 - 57052 METZ CEDEX 02
Numéro dossier SAGE :	25.178
Responsable :	Sandrine Chabault
Assistant(e)s :	
Relecteur :	
Titre :	Création d'une unité de méthanisation sur la station d'épuration de Metz
Sous titre – objet :	Déclaration d'intention, Articles L121-18 et R121-25 du Code de l'environnement
Catégorie document :	Réglementaire
Mots clés :	Station d'épuration, déclaration d'intention, Moselle
Statut document :	Provisoire
Indice de révision :	V1
Référence document :	SC/25.178/V1
Confidentialité :	
Fichier :	0 - Déclaration d'intention.docx
Date :	04/12/2025
Nombre de pages :	21

Historique des versions et révisions :

Indice révision	Date	Détails – modifications	Resp.
0	17/11/2025	Version initiale	Sandrine Chabault
1	04/12/2025	Version intégrant les remarques du maître d'œuvre (Cabinet Merlin)	Sandrine Chabault



12 Avenue du Pré de Challes – Parc des Glaisins
ANNECY LE VIEUX – 74 940 ANNECY
☎ 04 50 64 06 14 📠 04 50 64 08 73
@ : sage.annecy@sage-environnement.fr
🌐 : www.sage-environnement.com

Pour tout projet, plan ou programme soumis à évaluation environnementale, réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique et dont le montant des dépenses prévisionnelles est supérieur à cinq millions d'euros hors taxes, lorsqu'aucune concertation préalable obligatoire n'est prévue et qu'aucune concertation n'a été engagée à l'initiative de la personne publique responsable ou du maître d'ouvrage, **le public bénéficie d'un droit d'initiative** lui permettant de solliciter du représentant de l'État l'organisation d'une concertation préalable.

L'article L. 121-18 du Code de l'environnement dispose que :

« I. - Pour les projets [soumis à évaluation environnementale], **une déclaration d'intention est publiée par le maître d'ouvrage avant le dépôt de la demande d'autorisation.**

Aucune participation [du public à une décision ayant une incidence sur l'environnement] ne peut être engagée en l'absence de cette publication.

Cette déclaration d'intention est publiée sur un site internet et comporte les éléments suivants :

- 1° Les motivations et raisons d'être du projet ;*
- 2° Le cas échéant, le plan ou le programme dont il découle ;*
- 3° La liste des communes correspondant au territoire susceptible d'être affecté par le projet ;*
- 4° Un aperçu des incidences potentielles sur l'environnement ;*
- 5° Une mention, le cas échéant, des solutions alternatives envisagées ;*
- 6° Les modalités déjà envisagées, s'il y a lieu, de concertation préalable du public.*

[...] »

L'article L. 121-19 du Code de l'environnement précise que :

« I. - **Le droit d'initiative [...] peut être exercé** auprès du représentant de l'Etat par :

1° Un nombre de ressortissants majeurs de l'Union européenne résidant dans le périmètre de la déclaration d'intention égal à 20 % de la population recensée dans les communes du même périmètre, ou à 10 % de la population recensée dans le ou les départements, dans la ou les régions où se trouve tout ou partie du territoire mentionné dans la déclaration d'intention ;

2° Un conseil régional, départemental ou municipal ou l'organe délibérant d'un établissement public de coopération intercommunale dont le territoire est compris en tout ou partie dans celui défini dans la déclaration d'intention ;

3° Une association agréée au niveau national en application de l'article L. 141-1, ou **deux associations ou une fédération d'associations agréée (s)** au titre de l'article L. 141-1 **dans le cadre de la région ou du département** dont le territoire est compris en tout ou partie dans celui défini dans la déclaration d'intention.

Le droit d'initiative s'exerce, au plus tard, dans le délai de deux mois suivant la publication de la déclaration d'intention d'un projet [...]. Aucune concertation préalable organisée selon des modalités librement fixées ne peut être mise en œuvre dans ce même délai ou avant la décision du représentant de l'Etat donnant une suite favorable à la demande sollicitant l'organisation d'une concertation préalable. Dans ce délai, seule une concertation préalable respectant les modalités fixées aux articles L. 121-16 et L. 121-16-1 peut être engagée par le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable.

TABLE DES MATIERES

I. Motivation et raisons d'être du projet	5
I.1. Origine et motivations du projet.....	6
I.2. Présentation du projet	7
II. Plan ou programme dont découle le projet	9
III. Liste des communes dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet	10
IV. Aperçu des incidences potentielles sur l'environnement	11
V. Solutions alternatives envisagées	19
VI. Modalités envisagées de concertation préalable du public	21

I. MOTIVATION ET RAISONS D'ETRE DU PROJET

Le projet de création d'une unité de méthanisation sur le site de la station d'épuration de Metz est porté par HAGANIS. Créée le 1er janvier 2002, cette régie opérationnelle de l'Eurométropole de Metz a en charge le traitement des déchets et l'assainissement sur les 46 communes du territoire. A ce titre, elle assure la gestion et l'exploitation technique et commerciale des outils industriels nécessaires à l'exercice de ses missions.

La station d'épuration de Metz est localisée au nord de l'agglomération messine, sur le ban communal de La Maxe, rue du Trou aux Serpents. Elle jouxte l'extrémité nord du port de Metz.



Figure 1 : Localisation de la station d'épuration de Metz (IGN, 1/100 000)

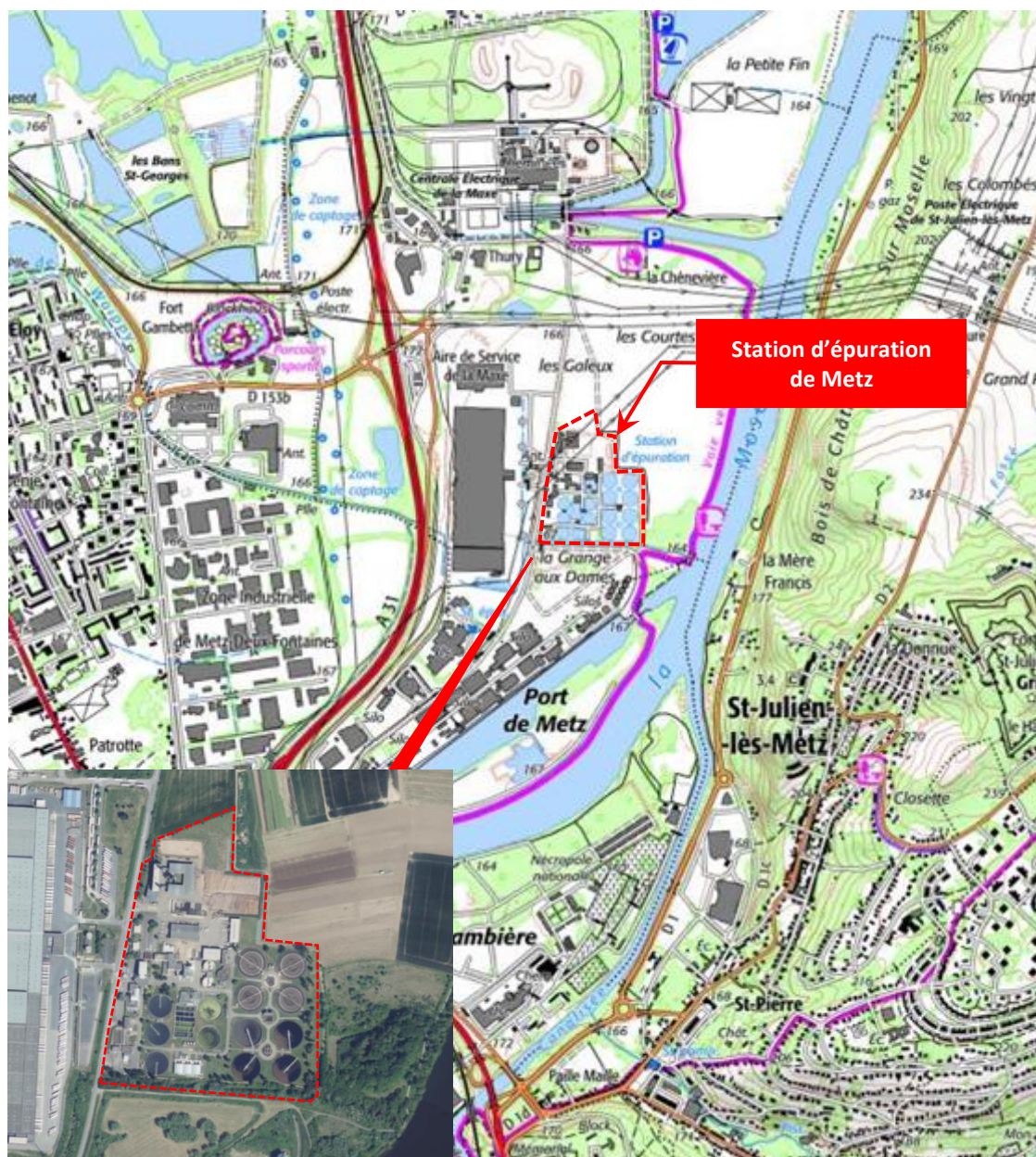


Figure 2 : Localisation de la station d'épuration de Metz (IGN, 1/25 000)

Le site occupe une superficie totale d'environ 13,8 ha, correspondant aux parcelles n°104 à 107, 137, 181, 186, 189, 193 et 195, section 7 du cadastre de La Maxe.

I.1. ORIGINE ET MOTIVATIONS DU PROJET

La station d'épuration de Metz dispose d'une capacité de traitement de 440 000 équivalents-habitants. Elle prend en charge les eaux usées domestiques produites par 230 000 habitants de l'Eurométropole de Metz, et reçoit également des effluents industriels ainsi que des eaux pluviales.

Les boues issues de ce traitement sont actuellement déshydratées puis dirigées vers des filières de valorisation (compostage ou épandage sur des terres agricoles).

Afin de poursuivre l'optimisation de la filière de traitement des boues, HAGANIS projette de créer, sur le site de la station d'épuration, une unité de méthanisation. Cette installation permettra de valoriser le potentiel énergétique des boues et, grâce à l'injection du biométhane produit dans le réseau de distribution de gaz, de réduire l'empreinte carbone de la station d'épuration en limitant le recours aux énergies fossiles.

Ce projet s'inscrit dans la démarche engagée par HAGANIS pour la maîtrise et la réduction de ses consommations, qui prévoit en particulier la mise en œuvre d'actions en faveur de l'amélioration de ses performances énergétiques et de la sobriété de ses usages.

Il est également cohérent avec les dispositions de la Directive européenne sur les Eaux Résiduaire Urbaines (DERU), approuvée le 12 décembre 2024 et entrée en vigueur le 1er janvier 2025. Cette directive, qui devra être transposée en droit français au plus tard le 31 juillet 2027, impose notamment qu'au 31 décembre 2045, toutes les stations d'épuration traitant une charge égale ou supérieure à 10 000 équivalents-habitants produisent, à partir de sources renouvelables, 100 % de l'énergie totale annuelle qu'elles consomment, que celle-ci soit utilisée sur site ou hors site.

Enfin, ce projet contribue aux ambitions du second Plan Air-Climat-Energie Territorial (PCAET) de l'Eurométropole de Metz, adopté le 16 juin 2025, qui prévoit en particulier le développement du biogaz injecté dans le réseau de distribution et l'accompagnement des projets de méthanisation durable. Les objectifs de production fixés atteignent ainsi 72 GWh/an en 2026, 130 GWh/an en 2030 et 160 GWh/an en 2050.

I.2. PRESENTATION DU PROJET

La méthanisation est un processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en l'absence d'oxygène. Elle peut se produire spontanément dans les sédiments, les marais ou les rizières, etc. et peut également être mise en œuvre de manière contrôlée dans des unités dédiées grâce à un équipement industriel appelé « méthaniseur » ou « digesteur ».

Ce processus repose sur l'action de microorganismes appartenant à différentes populations microbiennes, appelées bactéries méthanogènes.

La méthanisation a pour effet de produire :

- Du **biogaz** qui est principalement composé (50 à 70 %) d'un gaz combustible, appelé méthane, et de dioxyde de carbone ;
- De la matière organique, partiellement dégradée, appelée « **digestat** », qui peut être utilisée comme fertilisant en agriculture, le cas échéant après une étape complémentaire de compostage.

Le biogaz produit peut être transformé en chaleur, en électricité, ou bien, après épuration, être utilisé comme carburant pour les véhicules ou injecté dans le réseau de gaz naturel.

Dans le cas présent, la matière organique qui doit être dégradée est celle contenue dans les boues et les graisses produites lors de l'épuration des eaux usées.

Les ouvrages seront conçus pour :

- traiter un mélange de boues et graisses d'épuration représentant 384 à 645 tonnes de matières brutes par jour ;
- produire environ 300 à 575 m³/h de biogaz.

Le biogaz produit sera épuré et filtré puis injecté dans le réseau de distribution de gaz, à raison d'environ 200 à 375 m³/h.

A pleine capacité, le volume annuel de biométhane produit est estimé à environ 1 717 000 m³, soit près de 17,7 GWh/an. Cette production contribuera de manière à l'atteinte des objectifs fixés par le PCAET de l'Eurométropole de Metz.

Les matières digérées (« digestats ») seront déshydratées puis évacuées vers une plate-forme de compostage extérieure avant d'être valorisées comme fertilisant agricole.

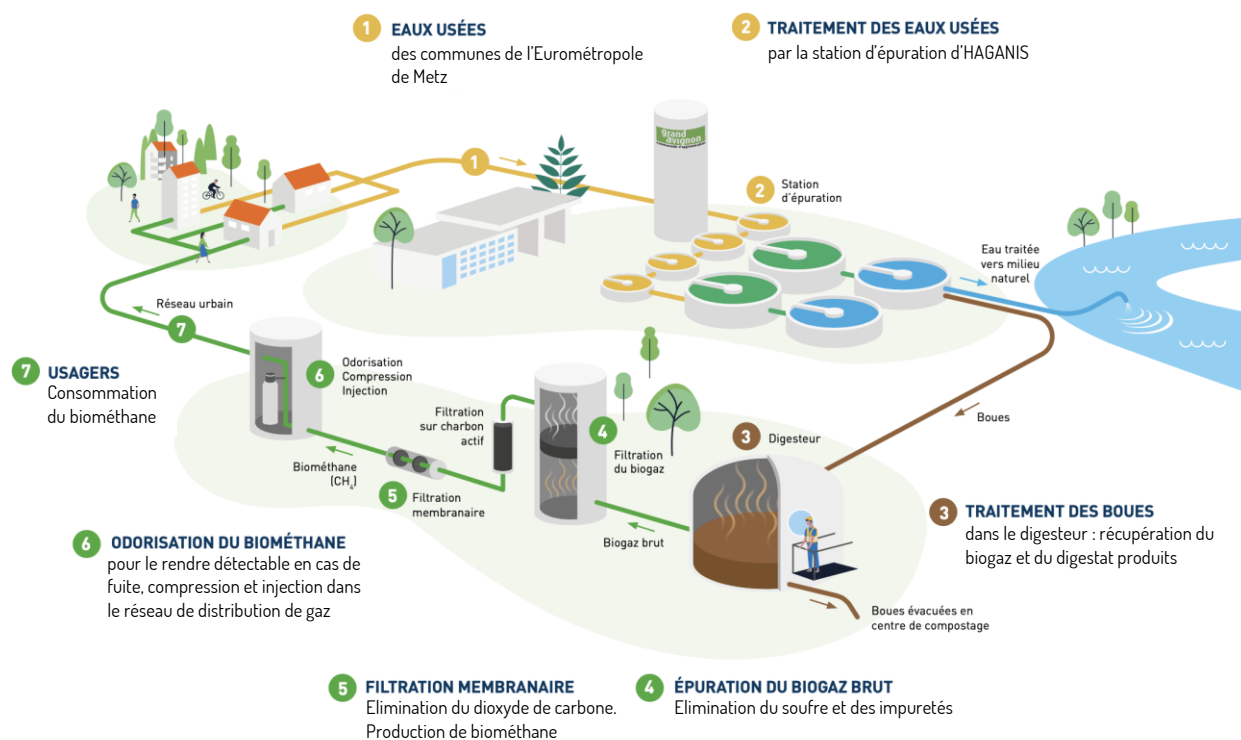


Figure 3 : Schéma de principe du fonctionnement de l'unité de méthanisation envisagée sur la station d'épuration de Metz

II. PLAN OU PROGRAMME DONT DECOULE LE PROJET

Le projet de création d'une unité de méthanisation sur le site de la station d'épuration de Metz ne découle d'aucun plan ou programme particulier.

III. LISTE DES COMMUNES DONT LE TERRITOIRE EST SUSCEPTIBLE D'ÊTRE AFFECTÉ PAR LE PROJET

Les territoires des communes susceptibles d'être affectés par le projet sont ceux interceptés par le rayon de trois kilomètres défini par la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, aux rubriques 2781 et 3532 :

- La Maxe (commune d'implantation),
- Charly-Oradour,
- Chieulles,
- Malroy.
- Metz,
- Mey,
- Saint-Julien-lès-Metz,
- Vantoux,
- Vany,
- Woippy.

Toutes ces communes sont localisées dans le département de la Moselle.

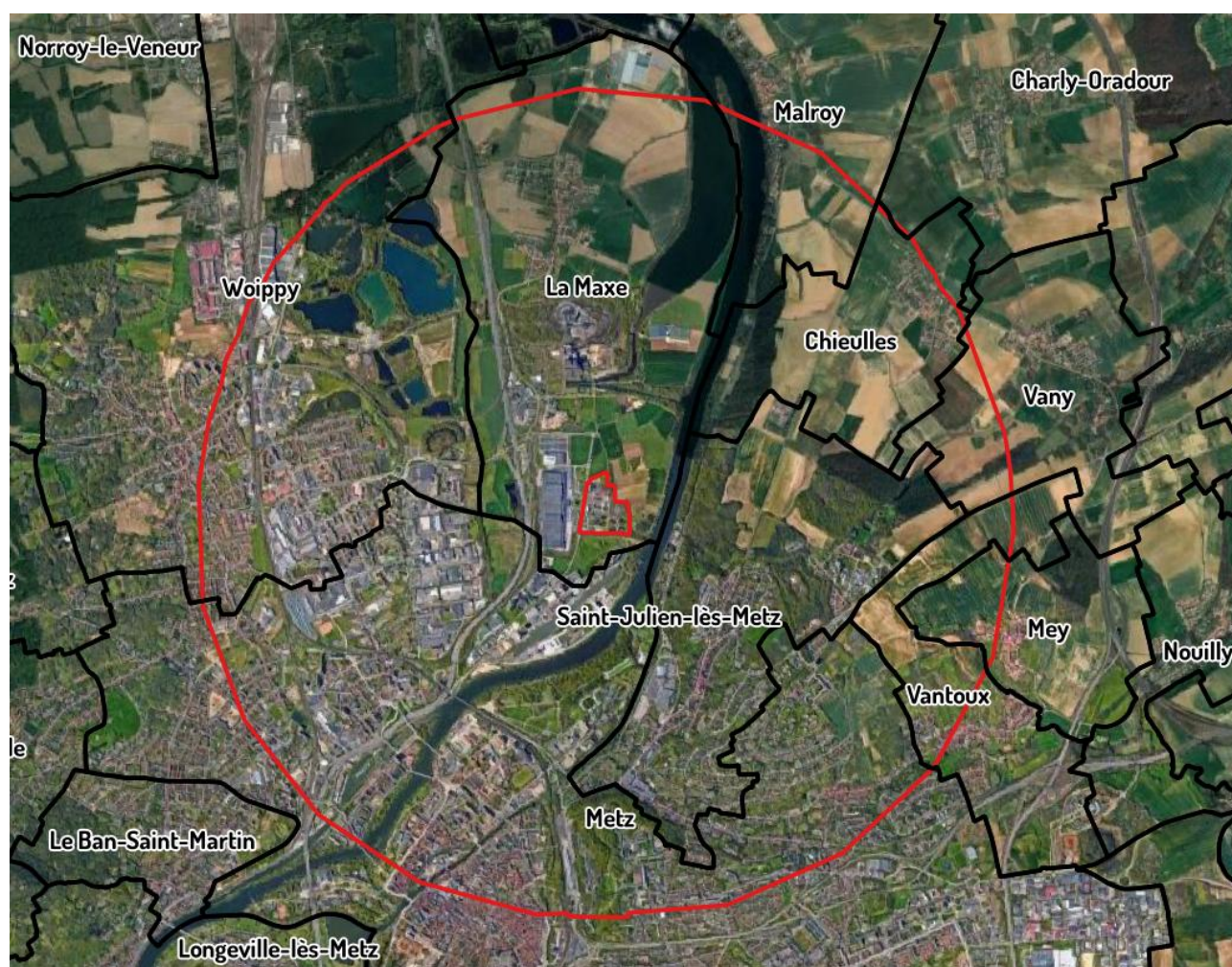
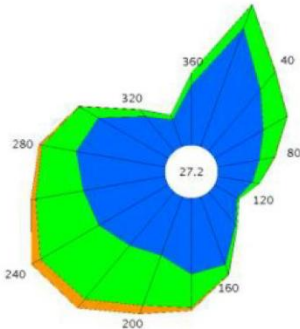
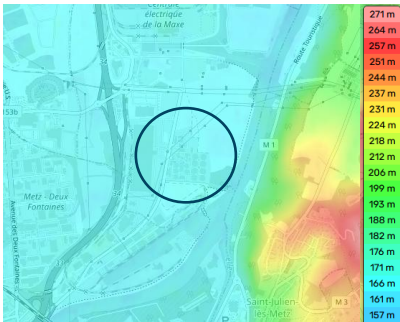
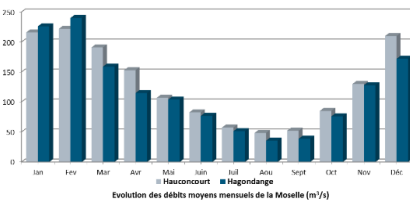
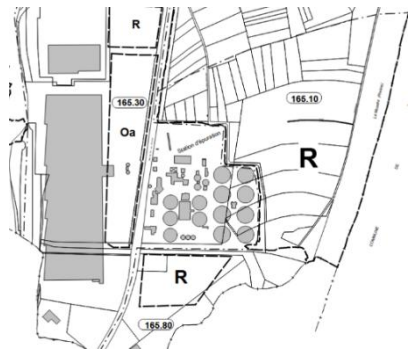


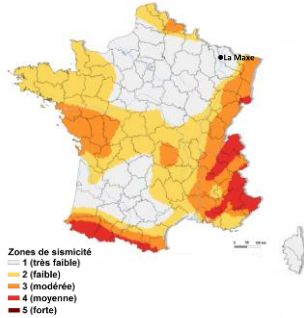
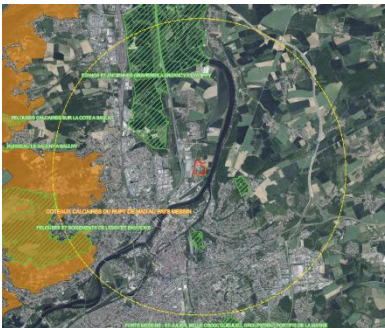
Figure 4 : Communes dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet

IV. APERÇU DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Milieu physique				
Contexte climatique	Le secteur d'étude est soumis à un climat semi-continental, caractérisé par des hivers froids et secs et des étés chauds et orageux. Les vents dominants sont de secteurs sud-ouest à ouest. Ils alternent avec des vents moins fréquents de secteurs nord-nord-est.		La période de construction des ouvrages sera associée à des émissions de dioxyde de carbone liées à l'utilisation de matériels et engins à moteurs thermiques, ainsi qu'aux flux de matières et d'énergies. Ces émissions, modérées compte tenu de l'ampleur du chantier et limitées à la durée des travaux, ne seront pas de nature à impacter le climat de manière significative et permanente. En phase d'exploitation, la méthanisation de boues et graisses permettra de valoriser le potentiel énergétique de ces déchets et de diminuer l'empreinte carbone de la station d'épuration en limitant le recours aux énergies fossiles.	-
Contexte topographique	Le site s'inscrit dans un secteur marqué par un très faible contraste topographique, avec des altitudes comprises entre 165 et 167 mNGF.		La mise en œuvre du projet requiert des mouvements de terrain en déblai et remblai et la construction de nouveaux ouvrages et bâtiments. En dehors de ces modifications, très localisées, le projet n'est pas susceptible d'avoir des impacts sur la topographie du secteur.	-

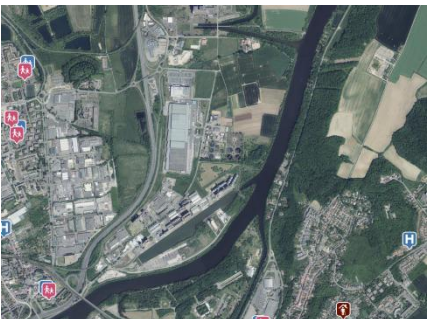
Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Contexte géologique et hydrogéologique	Les formations géologiques rencontrées sur le site de la station d'épuration sont constituées d'une faible couche de limons sableux surmontant une épaisseur de plusieurs mètres d'alluvions modernes. Ces alluvions renferment une nappe d'eaux souterraines, largement exploitée pour la production d'eau potable.		Comme toute opération de cette nature, la période de chantier comporte des risques de pollution accidentelle liés aux zones de stockage et de manipulation de produits potentiellement polluants, ainsi qu'à d'éventuels rejets provenant des engins de chantier, pouvant affecter la qualité des sols et des eaux souterraines. Le projet prévoit la construction d'ouvrages destinés à la réception et au traitement de boues et graisses. Tous ces ouvrages étant étanches par conception, la vulnérabilité des sols et des eaux souterraines ne concerne que les séquences accidentelles liées à une perte d'intégrité des ouvrages ou aux réactifs stockés et manipulés sur le site.	Les ouvrages contenant des digestats liquides seront associés à une capacité de rétention permettant de confiner ces matières en cas d'incident.
Contexte hydrographique	Le projet est implanté sur le site de la station d'épuration de Metz, située sur la rive gauche de la Moselle et bordée par le ruisseau de Woippy, également appelé ruisseau de Saulny.		Le projet n'induit aucune modification des écoulements superficiels. Il n'est pas susceptible d'influencer le tracé du réseau hydrographique.	-

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives																														
Hydrologie quantitative	Le régime hydrologique de la Moselle est de type pluvial, avec des basses eaux en été et en automne et des hautes eaux en hiver. Le débit moyen de la rivière est d'environ 120 m³/s ; il peut atteindre 17 m³/s lors de basses eaux exceptionnelles.	 Evolution des débits moyens mensuels de la Moselle (m³/s)	Le projet peut induire une imperméabilisation supplémentaire du site occupé par la station d'épuration. Cette évolution est susceptible d'influencer les débits de pointe d'eaux pluviales rejetés au milieu naturel. En dehors de cette problématique, le projet n'est pas de nature à modifier les débits de la Moselle.	Une conception du projet limitant l'imperméabilisation des sols et une gestion adaptée des eaux pluviales peuvent contribuer à limiter l'incidence du projet sur les débits rejetés dans la Moselle.																														
Qualité des eaux superficielles	En amont comme en aval des rejets de la station d'épuration, la Moselle est jugée en bon état physico-chimique. Ses eaux montrent toutefois des signes d'eutrophisation. La présence de certains polluants est également notée, comme l'arsenic dissous, et certaines hydrocarbures aromatiques polycycliques.	<table><tr><th>Groupes de paramètres</th><th>La Moselle à Ars-sur-Moselle</th><th>La Moselle à Hauconcourt</th></tr><tr><td>Etat écologique</td><td>Etat médiocre</td><td>Etat moyen</td></tr><tr><td>Biologie</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Paramètres généraux</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Température</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Acidification</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Bilan de l'oxygène</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Nutriments</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Polluants spécifiques</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Etat chimique</td><td>Bon état</td><td>Mauvais état</td></tr></table>	Groupes de paramètres	La Moselle à Ars-sur-Moselle	La Moselle à Hauconcourt	Etat écologique	Etat médiocre	Etat moyen	Biologie			Paramètres généraux			Température			Acidification			Bilan de l'oxygène			Nutriments			Polluants spécifiques			Etat chimique	Bon état	Mauvais état	La mise en œuvre du projet va induire une augmentation de la charge de pollution (azotée notamment) envoyée en tête de station. Ces charges doivent être compatibles avec la capacité de traitement des ouvrages et les performances épuratoires requises par l'arrêté autorisant l'exploitation de la station d'épuration	Le projet inclura la mise en œuvre d'un traitement des effluents générés par les nouvelles installations afin de ne pas augmenter la charge polluante reçue par la station d'épuration. En conséquence, les conditions de fonctionnement de cette dernière ne seront pas modifiées par le projet et ses incidences sur la qualité de la Moselle seront inchangées.
Groupes de paramètres	La Moselle à Ars-sur-Moselle	La Moselle à Hauconcourt																																
Etat écologique	Etat médiocre	Etat moyen																																
Biologie																																		
Paramètres généraux																																		
Température																																		
Acidification																																		
Bilan de l'oxygène																																		
Nutriments																																		
Polluants spécifiques																																		
Etat chimique	Bon état	Mauvais état																																
Risques naturels - Inondation	Le risque d'inondation sur la commune de La Maxe est couvert par le Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé par arrêté préfectoral du 28 juin 2005. La cartographie du zonage réglementaire de ce plan situe la station d'épuration en dehors des zones inondables. Le site de la station d'épuration est néanmoins localisé en zones sujettes aux débordements de nappe et aux inondations de cave avec une fiabilité moyenne.		En l'absence d'interférence du projet avec les zones inondables, sa mise en œuvre n'est pas susceptible d'induire une aggravation de ce risque.	Le risque de débordement et remontée de nappe doit être à la conception des nouveaux ouvrages et bâtiments.																														

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Risques naturels - Mouvements de terrain	Sur le site de la station d'épuration, les risques de mouvements de terrain différentiels liés aux retraits-gonflements des sols argileux est jugé faible.		La mise en œuvre du projet n'est pas de nature à influencer les phénomènes de retrait/gonflement des sols argileux. Sa conception intègre ce risque.	-
Risques naturels - Séismes	La commune de La Maxe est localisée en zone de sismicité très faible.		La mise en œuvre du projet n'est pas de nature à influencer le risque sismique.	-
Contexte écologique				
Contexte patrimonial	Aucun zonage réglementaire n'est identifié dans l'environnement de la station d'épuration. Le site d'étude est localisé en périphérie du tissu urbain et n'est pas directement connecté aux zonages d'inventaires identifiés sur le territoire.		En l'absence de lien fonctionnel entre le site de la station d'épuration et les différents zonages du patrimoine naturel recensés dans un rayon de 5 km, le projet n'est pas susceptible d'avoir d'impact sur ces zones.	-

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Enjeux écologiques	Le site présente quelques sensibilités au regard de la biodiversité avec la présence de plusieurs espèces de flore et de faune remarquables et/ou protégées. Les enjeux locaux sont considérés comme : - forts pour les habitats boisés et semi-boisés qui constituent des zones favorables pour certaines espèces oiseaux, de reptiles et de batraciens, et des gîtes potentiels pour certaines espèces de chauves-souris ; - modérés pour les stations de plantes patrimoniales et les habitats favorables aux oiseaux des milieux ouverts - faibles pour les habitats anthropiques et aquatiques, qui accueillent certaines espèces d'oiseaux, le Lézard des murailles et servent de zone d'alimentation pour les chauves-souris.		Pendant la phase de travaux, la mise en œuvre du projet peut entraîner la destruction ou l'altération d'habitats naturels, la perturbation ou la destruction accidentelle d'individus, ainsi que la propagation d'espèces invasives. En phase d'exploitation, les impacts potentiels concernent principalement le dérangement de certaines espèces animales et, éventuellement, la destruction accidentelle d'individus.	La conception du projet ainsi que les modalités de mise en œuvre des travaux et d'exploitation future des installations doivent intégrer des mesures d'évitement et de réduction tenant compte des enjeux écologiques identifiés.
Contexte paysager et patrimonial				
Contexte paysager	La station d'épuration de Metz se situe sur le ban communal de La Maxe, à proximité du port de Metz et de la rivière Moselle. Ce territoire est marqué par une forte empreinte industrielle et logistique, avec la conjonction de zones d'activités, d'une zone portuaire et d'infrastructures de transport.		La présence d'installations de chantier et la circulation d'engins dans la zone de travaux pourront temporairement modifier la perception paysagère du site. A l'issue des travaux, l'impact paysager résultera de l'augmentation de l'emprise du bâti et de l'apparition d'ouvrages relativement hauts, perceptibles depuis l'extérieur du site.	L'emprise des travaux sera limitée au strict nécessaire. Des palissades de qualité et le maintien en bon état de propreté du chantier pourront limiter son impact paysager. Une conception architecturale soignée et des aménagements paysagers favoriseront l'insertion des nouveaux ouvrages et bâtiments au sein de la station d'épuration.

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Patrimoine culturel et archéologique	Le site de la station d'épuration est localisé en dehors de tout périmètre de protection de monument historique inscrit ou classé et en dehors de tout secteur de co-visibilité. En revanche, il s'inscrit en zones de présomption de prescription archéologique. Cela impose que toute demande de permis de construire, de démolir ou d'autorisation d'installation et de travaux divers, portant sur une emprise au sol terrassée supérieure à 3 000 m² (y compris parkings et voiries), soit transmise au préfet de région.		La mise en œuvre du projet nécessite une autorisation d'urbanisme. La demande correspondante sera transmise au préfet de région qui appréciera l'opportunité de mise en œuvre d'un diagnostic archéologique préalable aux travaux voire de la réalisation de fouilles.	-
Contexte humain et urbain				
Cadastre et urbanisme	La station d'épuration s'inscrit en zone urbaine UX du Plan Local d'Urbanisme de La Maxe. Le site est soumis à des servitudes d'utilité publique portant sur le tracé de canalisations électriques, ainsi qu'aux risques technologiques liés à l'exploitation, par la société Soufflet Agriculture, de silos de stockage de céréales sur le site du Port de Metz (exposition à un risque bris de vitres).		Le projet est compatible avec le classement des terrains en zone UX et ne nécessite aucune modification de ce celui-ci. Sa mise en œuvre tiendra compte des contraintes liées aux servitudes d'utilité publique grevant le site et n'en créera aucune nouvelle.	-

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Accès et transport	L'accès à la station d'épuration se fait depuis l'autoroute A31, puis par la rue du Trou aux Serpents. Cette voie dessert également plusieurs établissements, notamment le magasin IKEA et son entrepôt logistique, ainsi que les différentes activités du port de Metz. En 2024, le trafic moyen journalier sur ce secteur de l'A31 s'est élevé à 78 807 véhicules par jour dont 7 750 poids lourds.		La réalisation du projet ne requiert pas la création d'un nouvel accès routier. Elle permettra de réduire les quantités de boues produites et par suite le trafic routier nécessaire à leur évacuation.	-
Activités économiques	La station d'épuration s'inscrit dans un contexte de zone dédiée aux activités économiques et commerciales.		Le projet n'est pas de nature à engendrer des perturbations des activités économiques voisines.	-
Populations riveraines et populations sensibles	La station d'épuration de Metz est implantée dans un secteur dédié aux activités économiques. Les habitations les plus proches sont localisées en rive droite de la Moselle, à environ 320 m des limites clôturées de la station d'épuration. Aucun établissement accueillant des populations sensibles (écoles, hôpitaux, maisons de retraite) n'est recensé dans un rayon de 500 m autour du site.		La maîtrise des nuisances et des risques constitue un enjeu majeur pour la conception et l'exploitation des futures installations.	-

Thématique	Etat actuel de l'environnement	Illustration	Incidences potentielles	Mesures envisageables pour réduire les incidences négatives
Qualité de l'air et odeurs	La station d'épuration est localisée dans un environnement marqué par la présence d'activités économiques et d'infrastructures de transport pouvant influencer la qualité de l'air.		Le projet nécessite le stockage et le traitement de graisses et boues d'épuration, mais se traduit dans le même temps par la suppression du stockage des boues en attente d'évacuation. A ce titre, il ne devrait pas avoir d'incidence sur les émissions de composés odorants	-
Contexte sonore	Le trafic routier et les activités exercées sur le site de la station d'épuration et dans son environnement constituent, localement, les principales sources d'émissions sonores.		Le projet entraînera l'apparition de nouvelles sources de bruit, pouvant potentiellement affecter l'ambiance sonore dans l'environnement de la station d'épuration. La phase chantier pourra également induire une dégradation temporaire de cette ambiance.	Les nouvelles installations devront être conçues et exploitées en tenant compte des dispositions réglementaires limitant l'émergence sonore dans l'environnement des installations.

V. SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES

Le projet visant à valoriser le potentiel énergétique des résidus d'épuration, il n'a pas été envisagé d'alternative à son implantation sur le site de la station d'épuration principale de l'Eurométropole de Metz, cette dernière étant l'unité produisant la plus grande quantité de boues et graisses.

Les solutions alternatives envisagées pour ce projet ont donc concerné :

L'implantation des ouvrages de méthanisation sur le site de la station d'épuration

Deux sites d'implantation ont été définis en tenant compte des contraintes liées aux enjeux environnementaux (sens large) et aux dispositions réglementaires applicables :

- site n°1 au sud de la station d'épuration, dans l'emprise des anciens bassins biologiques et des anciens clarificateurs ;
- site n°2 au nord de la station d'épuration, dans l'emprise actuelle du stockage des boues biologiques déshydratées et de la zone de stockage au niveau de l'ancien sécheur.



Figure 5 : Scénarios envisagés pour l'implantation de l'unité de méthanisation

En raison des contraintes pesant sur le site n°2 :

- En phase travaux d'une part, du fait de la présence d'une ligne haute tension ;
- Pour l'organisation globale du site d'autre part, du fait de l'interaction du projet avec la surface dédiée au stockage des boues en attente d'évacuation vers les zones d'épandage. Cette situation nécessiterait en effet la réalisation de travaux supplémentaires pour réaménager une telle zone sur le site et la mise en œuvre d'un phasage du chantier pour assurer la continuité du stockage des boues.

Le choix d'HAGANIS s'est porté sur le site d'implantation n°1.

Le procédé de méthanisation

Différentes solutions d'optimisation de l'étape de méthanisation ont été étudiées, parmi lesquelles :

- La mise en œuvre d'une étape préalable d'hydrolyse des boues qui permet :
 - D'éliminer une plus grande quantité de matière organique et de réduire de fait la quantité de boues à évacuer tout en augmentant la production de biogaz,
 - D'augmenter les vitesses de réaction et donc de réduire la taille des ouvrages de méthanisation.

Cette solution n'a pas été retenue dans la mesure où elle nécessite un apport de chaleur conséquent et, dans le cas présent, la consommation d'une part importante du biogaz produit.

- Le mode de chauffage des boues et de maintien en température des ouvrages de méthanisation :
 - Par récupération d'énergie sur les eaux traitées, via la mise en place d'une pompe à chaleur (PAC). Dans ce cas une chaudière bicomcombustible (pouvant fonctionner au biogaz et au gaz naturel) doit être prévue en secours afin d'être utilisée au démarrage des installations, en cas de panne de la PAC, et en période de pointe si les besoins thermiques ne peuvent pas être satisfaits par la PAC ;
 - Par autoconsommation du biogaz produit sur une chaudière. Cette dernière doit être secourue par une deuxième chaudière ;
 - Par le réseau de chauffage urbain, un échangeur de chaleur eau/eau permettant de récupérer les calories du réseau de chaleur pour alimenter une boucle d'eau chaude.

La solution retenue est celle faisant appel au réseau de chauffage urbain. Elle est la plus facile à mettre en œuvre, la moins consommatrice d'énergie à l'échelle de la station d'épuration et permet d'optimiser la quantité de biogaz valorisée.

VI. MODALITES ENVISAGEES DE CONCERTATION PREALABLE DU PUBLIC

Le projet s'inscrit en cohérence avec les textes nationaux et européens qui encouragent et encadrent la production d'énergies renouvelables. Il contribue également à l'atteinte des objectifs fixés par la nouvelle Directive européenne sur les Eaux Résiduaires Urbaines, qui prévoit la neutralité énergétique du secteur de l'assainissement à l'horizon 2050, ainsi que par le PCAET de l'Eurométropole de Metz. Enfin, il s'inscrit dans la démarche engagée par HAGANIS pour améliorer ses performances énergétiques et maîtriser ses consommations.

Son implantation sur le site de la station d'épuration principale de l'Eurométropole s'impose en raison de la proximité du plus important gisement de boues et graisses.

HAGANIS n'envisage pas la mise en œuvre d'une concertation préalable du public pour ce projet. En effet, sa mise en œuvre requiert une autorisation environnementale préalable, dont la procédure d'instruction inclut une période de trois mois durant laquelle le public peut prendre connaissance du projet, déposer des contributions et accéder à l'ensemble des avis émis (public, instances ou collectivités consultées), ainsi qu'aux réponses apportées par le porteur de projet. Cette participation est majoritairement dématérialisée, mais comprend également deux réunions publiques.

Néanmoins la présente déclaration d'intention ouvre au public un droit d'initiative pour demander au représentant de l'Etat concerné l'organisation d'une telle concertation, comme le prévoit l'alinéa III de l'article L.121-17 du Code de l'Environnement.