



ESTER

ester
Le réseau de chaleur
de Saint-Nazaire Agglo

Projet de réseau de chaleur de l'agglomération de Saint-Nazaire (44)

Dossier de demande de cas par cas

Réponses à la demande de compléments du
23/06/2025



Rapport n°136931/version A– 03 juillet 2025

Projet suivi par Loïc VERGNE – 06.79.23.48.82 – loic.vergne@anteagroup.fr

Fiche signalétique

Projet de réseau de chaleur de l'agglomération de Saint-Nazaire (44) Dossier de demande de cas par cas Réponses à la demande de compléments du 23/06/2025

CLIENT	SITE
ESTER	ESTER
40 ACTICAMPUS 4 Rue James Watt 37200 TOURS	Saint-Nazaire et Montoir-de-Bretagne (44)
Baptiste FAVARD Ingénieur travaux 06 07 57 99 53 baptiste.favard@dalkia.fr	

RAPPORT D'ANTEA GROUP

Responsable du projet	Loïc VERGNE
Interlocuteur commercial	Loïc VERGNE
	Implantation de Nantes
Implantation chargée du suivi du projet	02.28.01.32.32 secretariat.nantes-fr@anteagroup.fr
Rapport n°	136931
Version n°	version A
Projet n°	PDLP240196

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	Loïc VERGNE	Chef de projet Dossiers réglementaires	Juin 2025	
Approbation	Nicolas PIERRU	Directeur de projet	Mai 2025	

Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d'annexes	Objet des modifications
A	3 juillet 2025	10	0	Version initiale

1. Zones humides

1.1. Demande de compléments

Zones humides

Contrairement à ce qui est indiqué dans le formulaire (rubrique 5 page 6), des zones humides ont été identifiées sur le site de la future chaufferie de Montoir-de-Bretagne (1919 m² au total), dont une au droit de l'implantation de la tranche conditionnelle.

Je vous invite ainsi à compléter votre dossier avec l'identification des fonctionnalités de la zone humide potentiellement impactée et avec la restitution d'une démarche éviter - réduire - compenser (ERC) dans ce domaine.

1.2. Réponse apportée

Nous confirmons que le projet de chaufferie et la tranche conditionnelle ne sont pas situés en zone humide.

Des zones humides ont bien été inventoriées dans la zone d'étude, pour une surface de 1919 m².

Mais le projet et la tranche conditionnelle s'implantent en dehors de ces zones humides.

Une mesure d'évitement des zones humides a donc déjà été prise en compte.

La justification de l'emplacement du projet a été présentée en annexe 07.

On rappellera les éléments justificatifs ci-dessous présenté dans l'annexe 07 :

3.1.5.2. Implantation sur la parcelle

Le terrain mis à disposition par le Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire (GPMNSN) comprend 3 lots. La carte ci-dessous présente l'implantation du projet et la variante étudiée. L'implantation du projet sur la partie Nord de la parcelle (lot 1 en tranche ferme + Nord du Lot 2 et Lot 3 en tranche conditionnelle) présente plusieurs avantages :

- Elle permet d'optimiser la surface à construire et à imperméabiliser.
- Elle nécessite moins de remblaiement. La réalisation de la tranche ferme du projet sur la partie Sud demanderait plus de remblaiement et donc plus de volume de terres d'apport (2500 m³ contre 1300 m³ actuellement).
- Elle facilite la réalisation de la tranche conditionnelle (chaufferie biomasse complémentaire de 14 MW), en permettant un accès chantier par le lot 3 indépendant du flux de camions pour l'exploitation (livraisons de bois). L'accès au Sud Est est trop étroit pour servir d'entrée et de sortie, un accès côté Nord-Est serait nécessaire dans tous les cas.
- L'implantation en partie Nord permet d'éviter les zones humides, y compris en cas de réalisation de la tranche conditionnelle. De même cette implantation constitue la solution de moindre impact par rapport aux enjeux écologiques.
- Enfin l'implantation du projet en tranche ferme plus vers le Sud ne permettrait pas d'épargner totalement le bosquet : plus de 50% du bosquet resterait impacté.

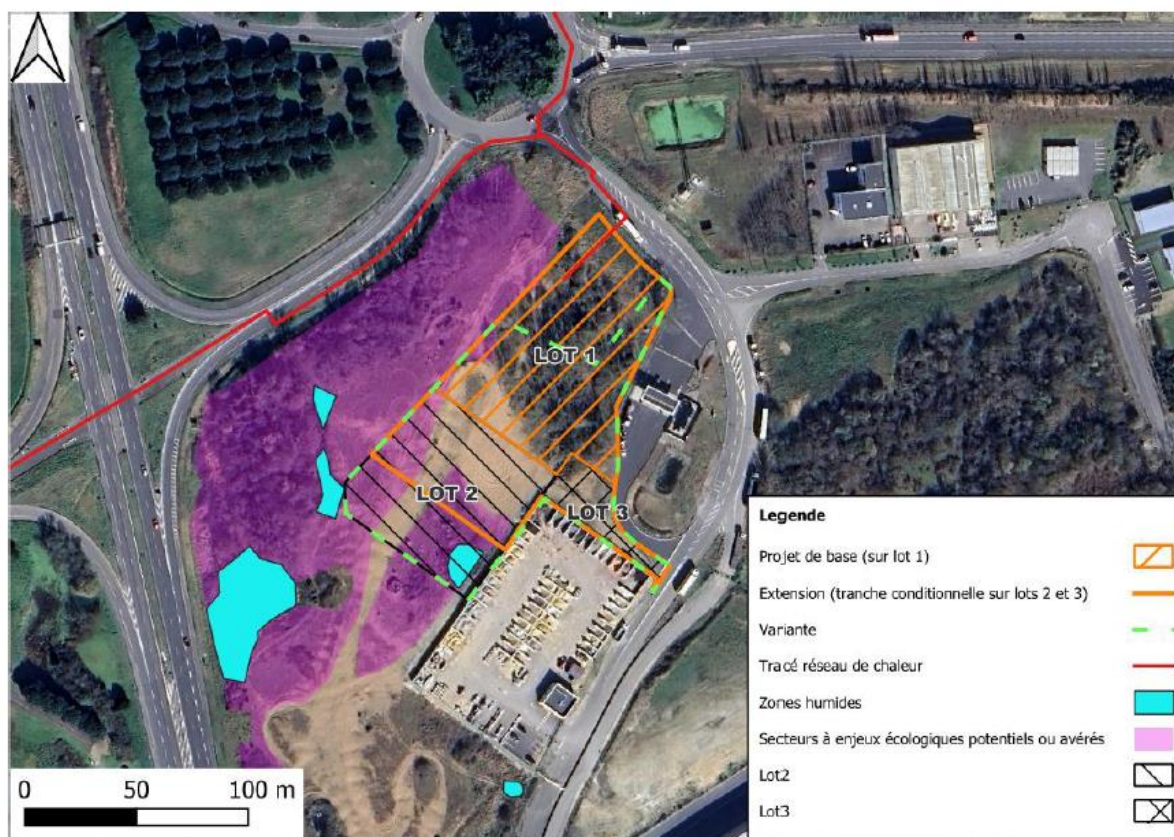


Figure 20 : Implantation de la chaufferie principale, variante, et enjeux

2. Biodiversité

2.1. Demande de compléments

Biodiversité

Merci de préciser si un ou plusieurs arbres seront abattus sur le site de la Bouletterie et, le cas échéant, les enjeux de biodiversité qui s'y rapportent.

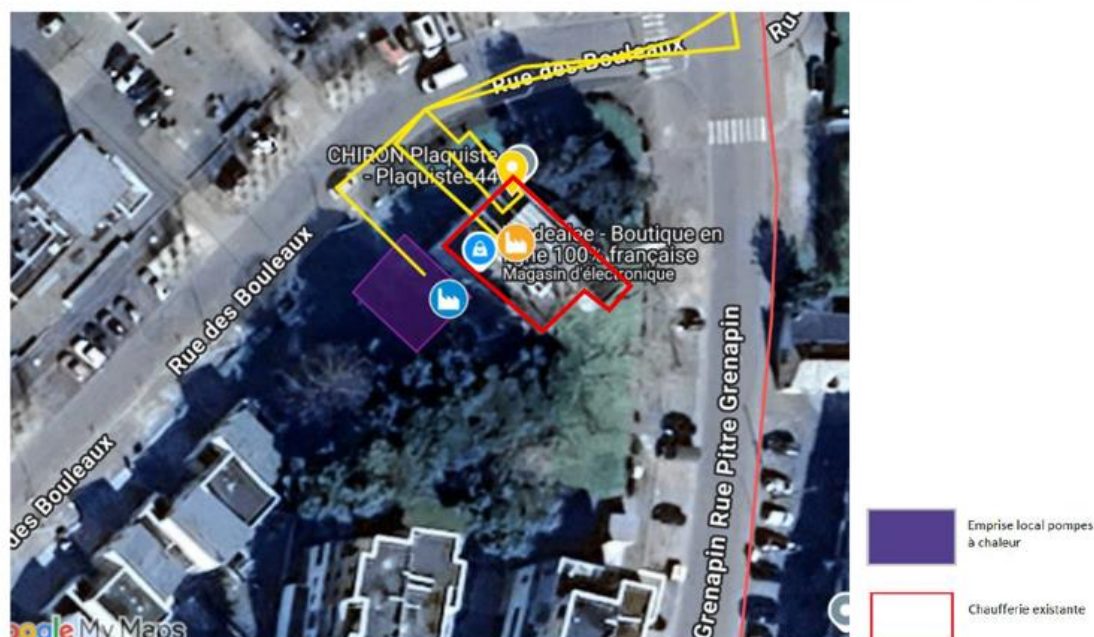
2.2. Réponse apportée

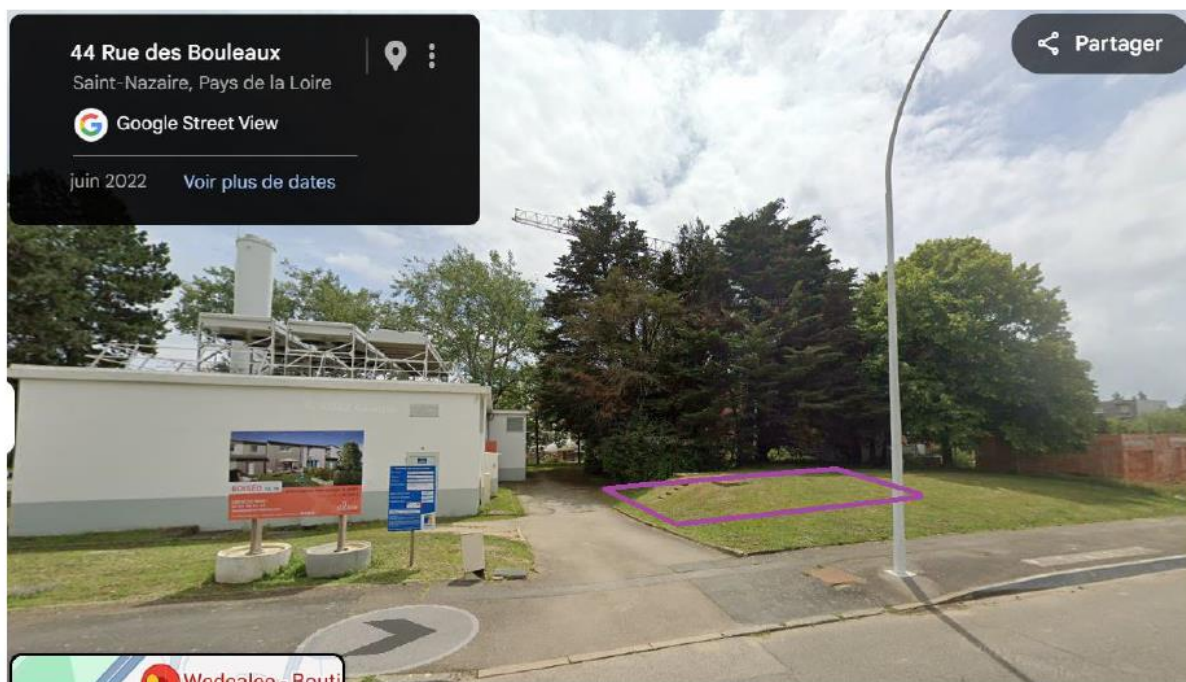
Aucun abattage d'arbre n'est prévu sur la parcelle de la Bouletterie.

Le local de la future pompe à chaleur est prévu en partie au-dessus des anciennes cuves à fioul au Sud du bâtiment de la chaufferie.



Implantation du local pompes à chaleur sur le terrain de SILENE dans le quartier de la Bouletterie





Vue sur la zone d'implantation de la pompe à chaleur à côté de la chaufferie de La Bouletterie

3. Bruit

3.1. Demande de compléments

Bruit

Vous évoquez la réalisation d'une future étude de bruit concernant la pompe à chaleur à installer sur le site de la Bouletterie. Cette installation sera soumise à déclaration ICPE ou non, selon le type et la quantité de fluide frigorigène retenus. Vous identifiez vous-même l'enjeu de cet équipement potentiellement bruyant implanté dans un site résidentiel. Il convient donc de lever si possible les trop grandes incertitudes en la matière. Veuillez préciser la nature de cette installation et ces incidences en matière d'environnement sonore pour les voisins ainsi que les mesures ERC qui seront mises en œuvre. À défaut, veuillez indiquer les engagements de résultats que vous prenez en la matière.

3.2. Réponse apportée

ESTER a effectivement identifié le bruit comme un point d'attention au niveau du site de la Bouletterie situé en secteur résidentiel.

La pompe à chaleur peut en effet être source de bruit car elle comporte des installations de compression et de ventilation.

Une étude acoustique est en cours avec Bureau Veritas. Cette étude a pour objectif d'intégrer dans la conception de la pompe à chaleur des mesures d'évitement et de réduction du bruit afin de prévenir toute nuisance pour le voisinage.

ESTER s'engage à respecter les exigences ICPE en termes de bruit fixées par l'Arrêté du 23 janvier 1997 *relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement*.

4. Rejets atmosphériques

4.1. Demande de compléments

Rejets atmosphériques

Vous argumentez sur la réduction de la pollution atmosphérique permise globalement à l'échelle de l'agglomération suite à la mise en œuvre de votre projet. Toutefois, les émissions atmosphériques générées seront très localisées et potentiellement largement supérieures aux émissions actuelles.

Je vous invite à préciser les incidences localisées des émissions de la chaufferie de Montoir-de-Bretagne, intégrant les effets cumulés avec les autres émissions atmosphériques connues au voisinage, ainsi que les mesures ERC retenues.

Veuillez aussi valoriser le gain potentiel de votre projet au niveau de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en prenant en compte l'origine et le transport nécessaire pour la biomasse utilisée.

4.2. Réponse apportée

Emissions localisées de la chaufferie de Montoir de Bretagne

Les émissions atmosphériques des chaudières seront encadrées par la réglementation ICPE. La réglementation ICPE (rubrique 2910A) fixe en effet des prescriptions strictes sur les concentrations en polluants dans les rejets atmosphériques. De plus la réglementation ICPE fixe des prescriptions destinées à assurer une bonne dispersion des rejets (hauteur de cheminée, vitesse d'éjections des fumées, prise en compte d'obstacles éventuels).

Les rejets des chaudières gaz sont par nature faibles.

Les rejets des chaudières bois feront l'objet d'un dépoussiérage par multi-cyclones et filtres à manches. Les rejets atmosphériques seront conformes aux prescriptions des arrêtés du 03 août 2018 relatif aux installations classées en déclaration ou en enregistrement sous la rubrique 2910.

Les stockages de bois seront réalisés en bâtiment fermé de manière à prévenir les envols de poussières.

On rappellera que les habitations les plus proches de la chaufferie principale sont situés à environ 100 m au Nord.

Une surveillance régulière des émissions sera mise en place. Les émissions des installations soumises à enregistrement ICPE feront l'objet d'une surveillance en continu.

De plus ESTER fera réaliser par AIR PAYS DE LA LOIRE des analyses d'air dans l'environnement du site avant démarrage des installations puis en exploitation. Une surveillance de ce type a été réalisée pour la chaufferie biomasse de Donges : cette surveillance n'a pas mis en évidence de dégradation significative de la qualité de l'air dans les environs de la chaufferie de Donges.

(rapport disponible sur internet :

https://www.airpl.org/sites/default/files/reports/Rapport%20BIODONGES_f.pdf)

Compte tenu de ces éléments, il n'est pas attendu de dégradation de la qualité de l'air dans les environs du projet de la chaufferie de Montoir.

Emissions de gaz à effet de serre

Le contenu carbone de la chaleur distribuée sur le réseau sera en moyenne sur la durée de la Délégation de Service Public de **30 g de CO₂/kWh de chaleur** (base offre Dalkia), en bilan de type ACV qui prend en compte l'électricité et le gaz naturel consommés mais aussi l'énergie grise la pour construction des équipements .

Le réseau de chaleur va essentiellement remplacer de la chaleur produite au gaz naturel (113 sous stations sur les 115 prévues, les 2 autres étant au fioul domestique) **avec un contenu carbone moyen actuel que l'on peut estimer à 228 g CO₂ / kWh de chaleur** (base rendement moyen de 90%)

Soit une diminution prévisionnelle 86% de l'empreinte CO₂ pour les besoins de chauffage des bâtiments raccordés