

ETUDE DU SITE D'IMPLANTATION DU PROJET



PARTIE 1 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Cette partie du dossier permet d'appréhender la sensibilité environnementale du projet. Cette étude du degré de sensibilité se base sur les inventaires de terrain et des analyses bibliographiques. En conclusion, une synthèse du degré de sensibilité environnementale est donnée conformément au CERFA n°15679*04.

Les cartes présentées dans cette partie se base sur l'emprise clôturée de l'unité de méthanisation en fonctionnement depuis mars 2022. Ces parcelles correspondent donc à la dénomination du « site d'étude ».

I. SITUATION ET OCCUPATION DES TERRAINS

1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site d'étude est localisé dans la **région Auvergne-Rhône Alpes**, dans le département de **l'Isère (38**), au sein de la commune de **Beaurepaire.**

Le site d'étude est localisé à une distance d'environ 1,6 km au Sud du centre-bourg de Beaurepaire et à environ 400 m de la limite communale de Saint-Barthélemy (38).

La limite entre les départements de l'Isère (38) et de la Drôme (26) est située sur la limite communale de Beaurepaire et donc à environ 400 m du site d'étude. Les parcelles du plan d'épandage des digestats se situent sur le département de l'Isère (38) et de la Drôme (26).

L'illustration suivante localise le site d'implantation du projet.

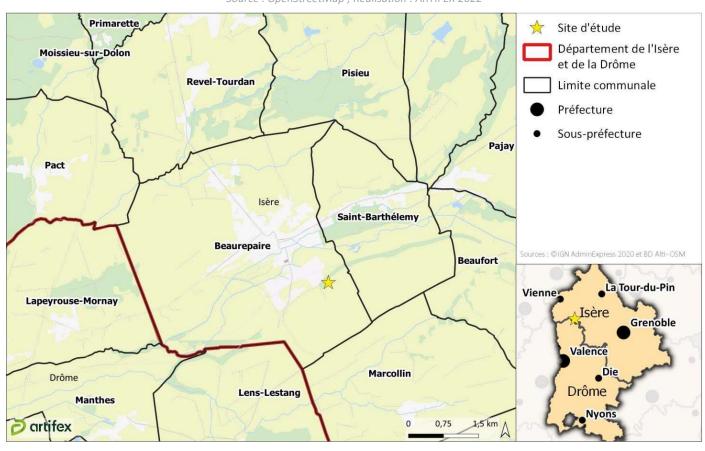


Illustration 16 : Localisation du site d'implantation du site d'étude Source : OpenStreetMap ; Réalisation : ARTIFEX 2022

2. OCCUPATION DES TERRAINS

Le site d'étude est une unité de méthanisation en fonctionnement, qui s'implante dans un secteur agricole, sur une parcelle plutôt plane. Les terrains autour du site d'étude sont majoritairement agricoles. Un boisement est présent en limite Nord du site, il le sépare de la zone industrielle de la Maladière. Avant la construction de l'unité de méthanisation, le site était une parcelle agricole cultivée.

Le caractère agricole du secteur se confirme par la présence des silos agricoles de la coopérative Dauphinoise au niveau de la zone industrielle de la Maladière.

Lors de la visite terrain du 5 mai 2021, les terrains agricoles à proximité de site d'étude été cultivés avec des céréales. Ces parcelles agricoles sont destinées aux grandes cultures de céréales.

Concernant l'habitat, les habitations du secteur sont concentrées au niveau du bourg de Beaurepaire puis sont plus diffuses dans quelques hameaux.

Au niveau du site d'étude, les habitations les plus proches se situent au niveau de la zone industrielle de la Maladière. L'habitation la plus proche du site se situe à environ 170 m au Nord-Ouest du site d'étude. La distance d'éloignement des tiers, de 50 m, prescrite par l'arrêté du 12 aout 2010 modifié par l'arrêté du 17 juin 2021, est bien respectée. A noter qu'à partir de janvier 2023, cette distance d'implantation sera portée à 200 m.

Le hameau du Pouloux se situe à environ 350 m à l'Est de l'unité de méthanisation. Les exploitants, Oliver POINT et Raphaël POINT, habitent dans ce hameau.

L'accès au site d'étude est possible depuis la route départementale RD 130 A, en passant par un chemin d'exploitation qui est aménagé de façon à supporter les poids lourds. La route départementale est régulièrement empruntée par des voitures et des poids lourds.

Les photographies et l'illustration suivantes localisent les éléments décrits ci-dessus et permettent d'appréhender les abords du site d'étude.





1- Unité en construction le 15 avril 2021 Source : ARTIFEX 2022



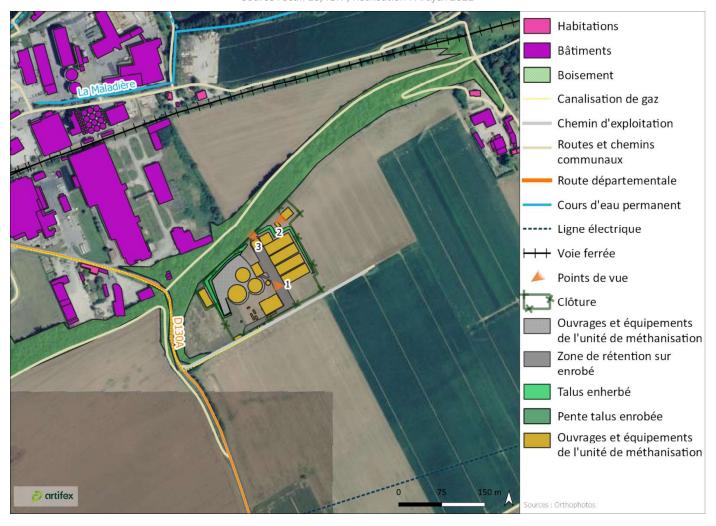
2- Boisement au Nord du site d'étude, bassin de rétention des eaux, parcelles agricoles, et hameau de Pouloux à l'Est Source : ARTIFEX 2022



3- Zone industrielle de la Maladière (vue sur les silos agricoles) derrière le boisement en limite du site Source : ARTIFEX 2022



Illustration 17 : Abords du site d'étude Source : Scan 25, IGN ; Réalisation : Artifex 2022







Digesteurs et pré-fosse en construction Source : ARTIFEX 2022



Bassin de rétention en construction Source : ARTIFEX 2022



Silos en constructions Source : ARTIFEX 2022



Chemin d'accès en construction Source : ARTIFEX 2022





Une unité de méthanisation est en fonctionnement depuis mars 2022 sur le site d'étude. Avant la construction de l'unité de méthanisation, le site d'étude était une parcelle agricole cultivée.

Le site d'étude est localisé dans la région Auvergne-Rhône Alpes, dans le département de l'Isère (38), au sein de la commune de Beaurepaire.

Le site d'étude se situe dans un secteur agricole, avec un boisement et une zone industrielle à proximité. Le caractère agricole du secteur est confirmé par la présence des silos agricoles de la coopérative Dauphinoise.

Le site d'étude est éloigné des habitations, la plus proche se situant à environ 170 m au Nord-Ouest du site d'étude.

II. MILIEU PHYSIQUE

1. GEOMORPHOLOGIE, GEOLOGIE ET PEDOLOGIE

L'Isère comprend plusieurs zones géologiques, la haute montagne avec les Alpes, des massifs de plus basses altitudes dont les Préalpes et une partie du Jura et les plaines.

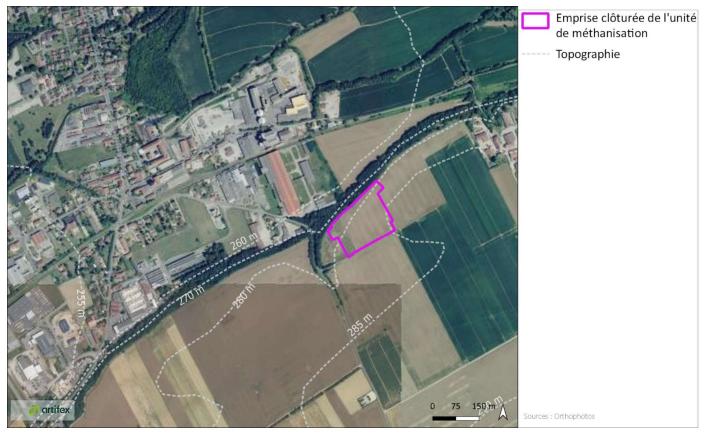
Les cours d'eau de l'Isère et du Drac séparent le département entre Alpes et Préalpes. Au Sud-Est, se dressent les montagnes de granit, de gneiss et de schistes . À l'Ouest se trouvent les chaines calcaires et leurs larges plateaux. Ensuite au Nord de l'Isère s'étendent les larges plaines et les grandes vallées. Le département de l'Isère se divise donc en trois régions principales.

La commune de Beaurepaire se situe dans la large vallée de la Bièvre-Valloire. Il s'agit d'une vallée ouverte sans cours d'eau important positionnée entre celle de l'Isère au Sud, la vallée du Rhône à l'Ouest, ainsi que la plaine du bas-Dauphiné située au Nord.

Le site d'étude se trouve à une altitude de 282 m NGF. Il est en surplomb par rapport à la zone industrielle de la Maladière (environ 260 m NGF) et du centre bourg de Beaurepaire (environ 260 m NGF également).

A proximité de Beaurepaire, le sol est un fluviosol qui correspond aux alluvions fluvio-glaciaires de la Brièvre. Au niveau du site d'étude se trouve un calcisol, issu d'une moraine externe constituée de limons recouvrant des formations rissiennes. L'étude géotechnique (Annexe 7) rapporte que le sol est constitué de graves recouvertes de limons.

Illustration 18 : Topographie générale dans le secteur du site d'étude Source : Orthophotographie ; Réalisation : ARTIFEX 2022



2. EAUX

2.1. Eaux souterraines

La vallée de Bièvre-Valloire où se trouve le site d'étude est une ancienne vallée creusée au tertiaire (ancien cours de l'Isère) par les glaciers alpins qui ont emprunté cette dépression puis remblayée au quaternaire par des formations morainiques et surtout des alluvions fluvio-glaciaires qui constituent un important réservoir d'eau souterraine.

Au droit du site d'étude, on distingue une masse d'eau souterraines : Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire (FRDG303).

La masse d'eau souterraine **Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire (FRDG303)** s'étend sur la vallée de Bièvre-Valloire pour une superficie totale de 650 km². Cette nappe est profonde mais plus affleurante dans la région de Beaurepaire. L'étude géotechnique du site, disponible en Annexe 7, rapporte que la nappe circule à environ **25 m de profondeur** et, en juillet 2020, lors des sondages allant jusqu'à 6,5 m profondeur, la nappe n'a été pas rencontrée.

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2022-2027, l'état quantitatif de la masse d'eau souterraine FRDG303 est bon, la pression de prélèvement est moyenne et l'état chimique est médiocre.

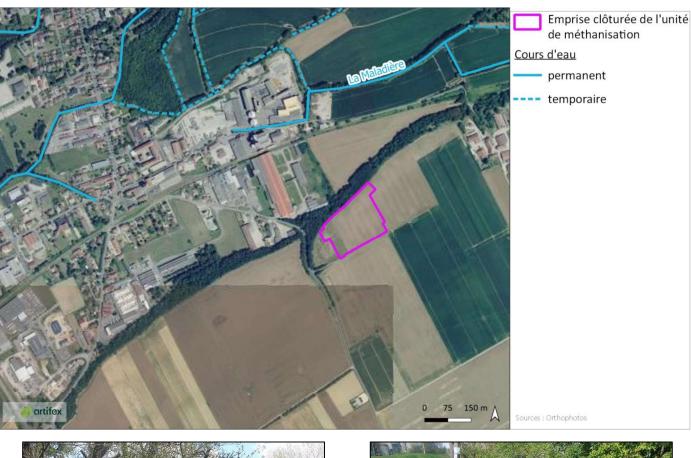
2.2. Eaux superficielles

Le site d'étude se trouve dans le bassin Rhône-Méditerranée, et plus précisément dans le sous-bassin versant Bièvre Liers Valloire. Le cours d'eau le plus proche du site d'étude est celui de « La Maladière », il se situe à environ 270 m au Nord de la parcelle. Il traverse la zone industrielle à proximité du site d'étude.

La masse d'eau superficielle la plus proche identifiée sur le SDAGE Rhône-Méditerranée est « l'Oron de St Barthélémy de Beaurepaire jusqu'au Rhône » (code de la masse d'eau : FDRD466b) à 600 m au Nord du site d'étude.

Selon le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, la masse d'eau FRDR466b « L'Oron de St Barthélémy de Beaurepaire jusqu'au Rhône » a un état écologique moyen, avec un objectif de bon état pour 2027. Son état chimique sans ubiquiste est bon mais son état chimique avec ubiquiste est mauvais, avec un objectif de bon état pour 2027.

Illustration 19 : Cours d'eau au niveau du site d'étude Sources : Orthophotographie ; Réalisation : ARTIFEX 2022









La Maladière Source : ARTIFEX 2022

D'après la nature des sols qui sont composés de graves avec couverture de limons (Annexe 7), perméabilité du sol est assez importante et l'infiltration des eaux est favorisée. Ainsi, tel que le montre la carte suivante, le ruissellement des eaux se fait suivant la pente Sud-Nord en direction du ravin où se trouve la zone industrielle. De plus, la route D130 étant un peu en contrebas par rapport aux terrains agricoles, les eaux à proximité ruissellent vers elle.

Au droit du site, les eaux pluviales seront gérées comme explicité dans la partie Maitrise des rejets liquides en page 105.

Illustration 20 : Carte d'écoulement des eaux superficielles à l'échelle locale

Source : Orthophotographie IGN ; Réalisation : ARTIFEX 2022



2.3. Usages des eaux

Selon l'ARS d'Auvergne-Rhône Alpes, la commune de Beaurepaire ne possède pas de captage AEP. Les captages les plus proches sont situés sur les communes de Saint-Barthélemy et Marcollin, limitrophes de Beaurepaire.

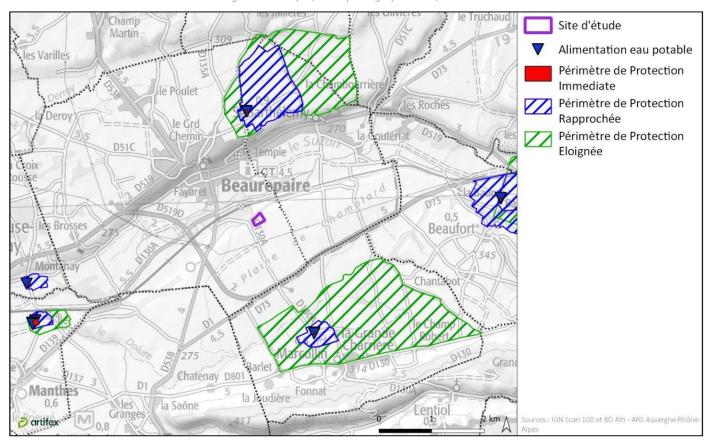
Ces deux captages se trouvent, respectivement, à 1,9 km au Nord et à 2,3 km au Sud du site d'étude qui n'est pas concerné par un périmètre de protection de ces captages.

Une Aire d'Alimentation de Captage (AAC) est également identifiée sur le site d'étude, il s'agit de l'AAC « Ile à Manthes et Montanay ». La nappe d'alimentation de ce captage est suffisamment profonde et naturellement protégée et ne présente pas de périmètre de protection.

L'illustration ci-dessous localise les différents captages et leurs aires de protection associées.

Illustration 21: Carte des prélèvements en eau potable à proximité du site d'étude

Source: ARS Auvergne-Rhône Alpes, Orthophotographie IGN; Réalisation: ARTIFEX 2022



Selon la Banque National des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE), en 2019, 2 032 244 m³ d'eau ont été pompées sur la commune de Beaurepaire. La totalité des eaux pompées sont souterraines, 63,3% (soit 1 285 861 m³) ont servis à l'irrigation, 30,8% (soit 626 056 m³) ont servis à l'énergie et 5,9% (soit 120 327 m³) ont servis à l'industries et les activités économiques.

A noter que le site d'étude n'est pas inclus dans une **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)**. Les zones de répartition des eaux sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".

3. CLIMATOLOGIE

Le climat de l'Isère est très diversifié selon l'altitude et l'exposition. En effet des influences méditerranéennes se font sentir au Sud du département, ainsi que des influences alpines à l'Est. Le climat est montagnard dans les altitudes élevées, notamment au niveau du massif des Ecrin. Enfin, au Nord du département, là où se situe le site d'étude, le climat est continental.

La station météorologique la plus proche et la plus représentative du site d'étude est celle localisée à l'aéroport de Grenoble-Saint-Geoirs à 21 km à l'Est du site d'étude. Les normales suivantes sont fournies par Météo France (selon les mesures prises entre 1981 et 2010) :

Températures

- Moyenne annuelle des températures minimales : 6,3 °C
- Moyenne annuelle des températures maximales : 16,2 °C
- Moyenne annuelle des températures : 11,2 °C

• Précipitations

- Hauteur d'eau moyenne annuelle relevée : 934,3 mm. Cette valeur est supérieure à la moyenne française qui est de 770 mm/an.
- O Nombre de jours de précipitations : 190,1 jours

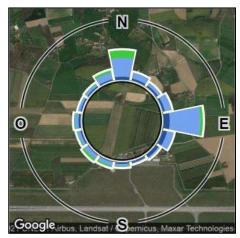
Ensoleillement

o Durée d'insolation de 2 065,9 heures par an

Nombre de jours avec un bon ensoleillement : 88, 1 jours.

La station de mesure du vent la plus proche se situe sur l'aéroport de Grenoble-Saint-Geoirs, à 21 km à l'Est du site d'étude, comme vu précédemment.

Comme le montre l'illustration ci-contre, les vents dominants viennent essentiellement du Nord et de l'Est, leurs vitesses sont plutôt modérées. Des rafales jusqu'à 22 nœuds (soit environ 44 km/h) peuvent se faire sentir.



Direction du vent à l'aéroport de Grenoble-Saint-Geoirs Source : Windfinder



Le site d'étude est en surplomb par rapport au centre-bourg de Beaurepaire et de la zone industrielle de la Maladière.

Le site d'étude se trouve au droit d'une masse d'eau souterraine : Alluvions de la Plaine de Bièvre-Valloire (FRDG303) située à 25 m de profondeur.

Le site d'étude est inclus dans le sous bassin versant Bièvre Liers Valloire. La masse d'eau superficielle la plus proche du site est « l'Oron de St Barthélémy de Beaurepaire jusqu'au Rhône » (code de la masse d'eau : FDRD466b) et est située à plus de 300 m du site.

L'unité de méthanisation de la SAS AGRI METHA DU POULOUX est déjà existante et possède un système de gestion des eaux pluviales qui est décrite dans la partie Maitrise des rejets liquides en page 105.

Aucun captage, ou périmètre de protection associé, ne se situe sur le site d'étude.

III. MILIEU NATUREL

1. ZONAGES ECOLOGIQUES

1.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique) identifie, localise et décrit les sites d'intérêts patrimoniaux pour les espèces vivantes et les habitats. Il rationalise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore.

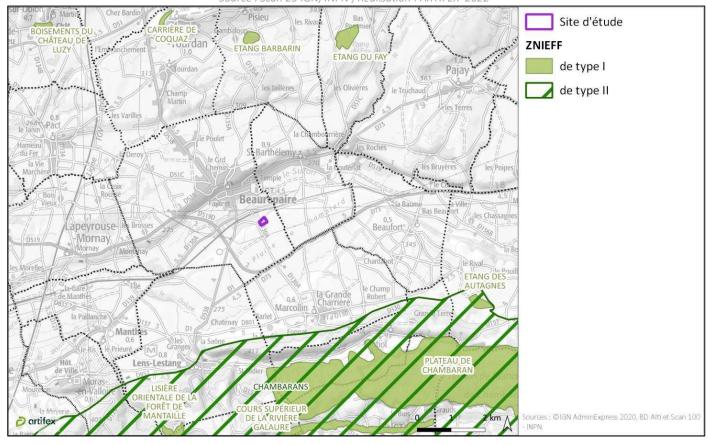
On distingue deux types de ZNIEFF, le premier englobe des secteurs de grands intérêts biologiques ou écologiques, le second compte de grands ensembles naturels riches et peu modifiés.

Le site d'étude n'est concerné par aucun ZNIEFF, la plus proche est à environ 3,3 km du site d'étude.

Code et intitulé	Description	Distance au site d'étude				
	ZNIEFF de type I					
820030032 - Plateau de Chambaran	L'originalité du pays de Chambaran, au sein du Bas-Dauphiné réside dans son substrat géologique, qui n'a pas d'équivalent dans les régions alpines françaises : la glaise à quartzite. Celle-ci donne des sols très pauvres, plus ou moins acides. Cette particularité géologique associé à la position biogéographique en limite d'influence atlantique, explique la présence de nombreuses plantes rares. Les zones humides accueillent diverses espèces, comme l'Isnardie des Marais, le petit Nénuphar ou une fougère comme la Pilulaire à globules. Les zones en eau sont appréciées des amphibiens (Grenouille Rousse, etc.). Les oiseaux (Bruant fou, Busard cendré, etc.) apprécient la mosaïque de milieux, l'alternance de zones ouvertes et de zones fermées et la présence de points d'eau réguliers.	4,2 km au Sud				
	ZNIEFF de type II					
820030221 - Chambarans	Cette ZNIEFF qui est une extension de la ZNIEFF précédente, le plateau de Chambarans, présente les même particularités géologiques (glaise à quartzite) et climatiques. Des plantes rares d'espèces « atlantiques » trouvent refuge dans les prairies et landes humides issues du défrichement de la forêt et dans les vallons frais, tout comme certaines espèces montagnardes présentes ici à une altitude inhabituelle. La partie orientale des Chambarans, très forestière, est par ailleurs propice à des espèces telles que la Bécasse des Bois. Le zonage de type II souligne l'identité de cet ensemble au sein duquel plusieurs secteurs, abritant les habitats naturels ou les espèces les plus remarquables (forêts, étangs, ruisseaux) sont retranscrits par diverses zones de type I, formant souvent des ensembles (zones humides) au fonctionnement très interdépendant. La zone abrite de nombreuses espèces, plus ou moins rares, d'oiseaux (Bécasse des bois), de batraciens (crapaud Sonneur à ventre jaune), d'insectes (Cordulie à deux taches), de crustacés (Ecrevisse à pattes blanches) et de poissons (Chabot, Lamproie de Planer).	3,3 km au Sud				

L'illustration suivante localise les différents zonages écologiques présentés ci-dessus.

Illustration 22 : Localisation des ZNIEFF
Source : Scan 25 IGN, INPN ; Réalisation : ARTIFEX 2022



1.2. Sites Natura 2000

Les sites NATURA 2000 constituent un réseau écologique européen cohérent de sites naturels, dont l'objectif principal est de favoriser le maintien de la biodiversité.

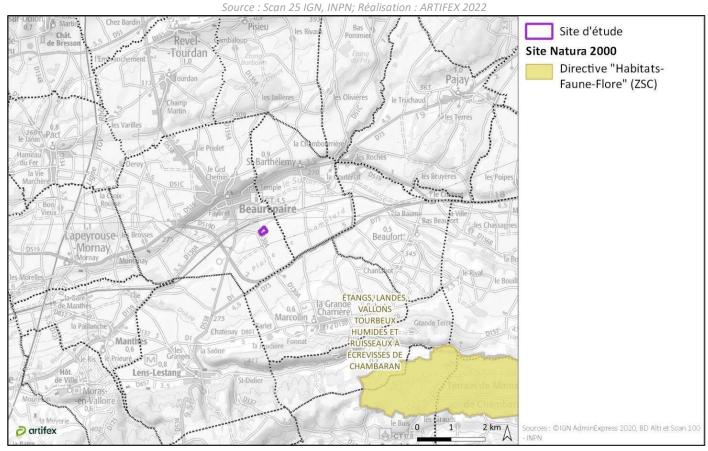
Le réseau Natura 2000 est composé :

- **Des Zones de Protection Spéciale (ZPS)** nominées au titre de la Directive Européenne 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (Directive Oiseaux);
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC), des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou des propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC), nominés au titre de la Directive Européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage (Directive Habitats).

Le site d'étude n'est concerné par aucun site Natura 2000. En effet, la zone Natura 2000 la plus proche est à environ 5,1 km du site d'étude. De plus, aucune parcelle d'épandage ne se situe dans un site Natura 2000.

Code et intitulé	Description					
	Zone Spéciale de Conservation (directive Habitats)					
FR8201726 - Etangs, landes, vallons tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran	Limité à l'Est et au Sud par la vallée de l'Isère et à l'Ouest par celle du Rhône, le plateau de Chambaran est bordé au Nord par la plaine de Bièvre. Faisant transition entre le sillon rhodanien et les Préalpes, ce district naturel présente un aspect de plateau incliné doucement vers l'Ouest. Les étangs de plaines ont une valeur patrimoniale très forte, du fait notamment de la présence d'espèces de flore protégées au niveau national ou régional comme par exemple la Scirpe ovoïde (Eleocharis ovata), la Littorelle à une fleur (Littorella uniflora), la Boulette d'eau (Pilularia globulifera) ou le Rubanier émergé (Sparganium emersum). Les mégaphorbiaies occupent des surfaces réduites, mais présentent un intérêt patrimonial certain. Ces formations constituent également une ressource remarquable pour les insectes (floraisons abondantes). Les habitats forestiers sont très fortement représentés : Chênaies pédonculées (avec bouleau ou à Molinie bleue) et chênaies-charmaies.	5,1 km au Sud-Est				

Illustration 23 : Localisation des sites Natura 2000



1.3. Trame verte et bleue

D'après la loi de programmation de la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, la Trame Verte et Bleue (TVB) d'un territoire se compose des espaces protégés et des territoires assurant leur connexion et le fonctionnement global de la biodiversité. La trame verte est ainsi constituée des grands ensembles naturels et des corridors les reliant ou servant d'espaces tampons. Elle est complétée par la trame bleue, formée par les cours d'eau et les bandes végétalisées le long de ces derniers.

La TVB est décrite à l'échelle régionale par le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes. La carte suivante permet de visualiser l'insertion du site d'implantation au sein de la trame verte et bleue locale.

De plus, d'après l'inventaire des zones humides de l'Isère, aucune zone humide ne se trouve au droit du site d'étude. La plus proches est localisée au niveau du cours d'eau de la Maladière, à environ 270 m au Nord du site d'étude. Cette zone humide s'étend entre le cours d'eau de la Maladière et celui de l'Oron.

Comme le montre l'illustration suivante, le site d'étude est positionné hors de tous corridors écologiques, cours d'eau ou zone humide, d'après la trame verte et bleue.

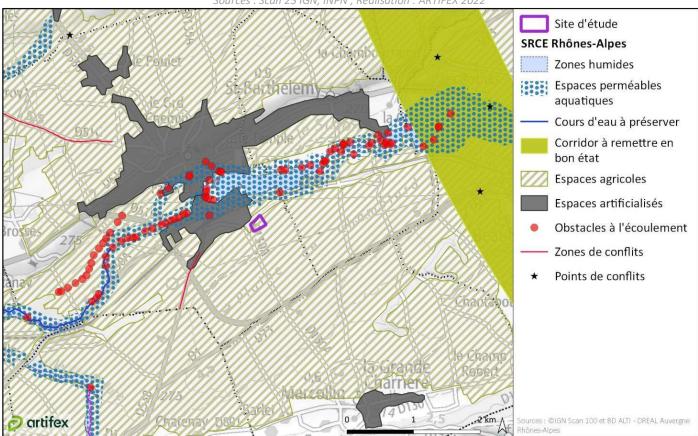


Illustration 24 : Localisation du site d'étude au sein de la TVB locale Sources : Scan 25 IGN. INPN : Réalisation : ARTIFEX 2022

1.4. Autres zonages réglementaires

Aucun parc naturel régional ou national, parc naturel marin, réserve, arrêté de protection de biotope ou zone de conservation halieutique ne se trouve à proximité du site d'étude.

Un espace naturel sensible se trouve sur la commune de Beaufort. Il s'agit de l'espace naturel sensible « Les fontaines de Beaufort », il se trouve à 3,3 km au Nord-Est du site d'étude.

2. EVALUATION ECOLOGIQUE DU SITE D'IMPLANTATION

2.1. Description des habitats naturels du site

Le site d'étude s'implante au droit de parcelles présentant une unité de méthanisation en fonctionnement et qui étaient auparavant des parcelles agricoles cultivées.

Un boisement est présent en limite Nord du site d'étude.



Unité de méthanisation en cours de construction Source : ARTIFEX 2022



Boisement au nord du site d'étude Source : ARTIFEX 2022

Auparavant, les parcelles étaient également utilisées pour une activité agricole. D'après le site « remonter le temps », les parcelles sont cultivées depuis au moins 1950 (Cf. illustration suivante).

Illustration 25 : Comparaison de l'usage des sols entre 1950 (à gauche) et aujourd'hui (à droite)

Sources : Remonter le temps



2.2. Sensibilités écologiques

Flore et habitats naturels

Le site d'étude ne comporte pas d'habitat naturel à proprement parlé, puisqu'il s'agit de parcelles actuellement en travaux.

Auparavant, les parcelles étaient utilisées pour l'activité de cultures de céréales et d'oléagineux. Il s'agissait de terres labourables vouées aux cultures. La présence de plantes patrimoniales semble donc hautement improbable.

De plus, le site ne comprend aucun boisement ou haie bocagère.

Aucun défrichement n'a été réalisée sur le boisement en limite Nord du site d'étude.

Faune

Dans la mesure où le site d'étude fait et a fait l'objet de perturbations d'origine anthropique, son intérêt vis-à-vis de la faune est très limité.

L'intérêt du site d'étude est d'autant plus réduit que les parcelles n'ont jamais été boisées. Il n'y avait pas de présences de haies non plus.

Cette configuration rend peu probable la présence d'espèces animales patrimoniales sur cette partie du site.



Le site d'étude n'est pas inclus dans un zonage naturel réglementaire ou un zonage naturel écologique. La ZNIEFF la plus proche est celle type II, nommée « Chambarans » à environ 3,3 km au Sud.

Le site d'étude n'est pas non plus inclus dans un corridor ou réservoir de biodiversité, identifié par la trame verte et bleue locale, ni dans une zone humide.

L'unité de méthanisation est en fonctionnement. Les parcelles ne représentent pas d'enjeu écologique. Avant la construction de l'unité, les parcelles étaient cultivées et il n'y avait pas de boisement ou de haie.

IV.MILIEU HUMAIN

1. HABITAT

La commune de Beaurepaire est située dans la communauté de communes « Entre Bièvre et Rhône », dans l'arrondissement de Vienne, dans le département de l'Isère.

La commune est localisée à environ 23 km de Vienne (38) et à 42 km de Valence (26).

La densité de population de Beaurepaire est de 268 hab/km², ce qui est supérieur de la densité moyenne nationale (104 hab/km²).

La commune de Beaurepaire a connu une augmentation de sa population entre 1990 et 2018 (+33 %), d'après les derniers recensements de l'INSEE. Ainsi, en 2018, elle comptait 4 953 habitants sur son territoire.

Sur cette commune, l'habitat est plutôt concentré au niveau du bourg et de quelques hameaux.

Le site d'étude s'implante sur des parcelles actuellement en travaux pour la réalisation de l'unité de méthanisation, dans un secteur principalement agricole et avec un boisement en limite Nord.

Aucune habitation est recensée au niveau du secteur proche du site d'étude. L'habitation la plus proche est localisée à environ 170 m au Nord-Ouest, au niveau de la zone industrielle de la Maladière. La distance d'éloignement des tiers, de 50 m, prescrite par l'arrêté du 12 aout 2010 modifié par l'arrêté du 17 juin 2021, est bien respectée. A noter qu'à partir de janvier 2023, cette distance d'implantation sera portée à 200 m.

Illustration 26 : Implantation des habitations aux abords du site d'étude Source : BD Orthophotographie IGN ; Réalisation : ARTIFEX 2022

2. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET SERVITUDES

Le réseau routier est bien développé dans le secteur du projet. En effet, 2 autoroutes, la A7 (autoroute du soleil) et la A48 sont présentes, respectivement à 20 km à l'Ouest et 30 km à l'Est du site. De même, le réseau des routes départementales est également bien développé, il permet de se déplacer entre les différents villages et hameaux du secteurs et il le relie aux deux autoroutes.

L'accès au site d'étude est possible depuis la RD 130 A (route de Marcollin), puis par le chemin d'exploitation.

La RD 130 rejoint la route départementale RD 519 D située à l'Ouest du site, et la RD 73 située au Sud, chacune à environ 1 km du site d'étude.

Une voie ferrée est présente 200 m au Nord du site d'étude et sert au fret de marchandises de la zone industrielle.

Concernant les réseaux, aucune ligne aérienne ou téléphonique ne traverse le site d'étude. Une ligne électrique à haute tension est présente à 300 m au Sud du site d'étude.



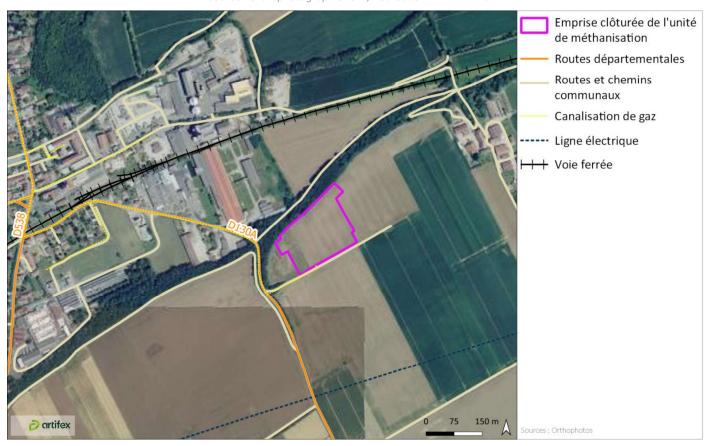






RD 73
Source : ARTIFEX 2022

Illustration 27 : Infrastructures de transports et réseaux Source : Orthophotographie IGN ; Réalisation : ARTIFEX 2022



3. SOCIO-ECONOMIE LOCALE

D'après les données disponibles sur l'INSEE, la commune de Beaurepaire a une économie plutôt basée sur le secteur du commerce, des transports et des services divers, avec 58,8 % des 199 établissements actifs. Le deuxième secteur d'activité le plus présent est l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale avec 14,1 % des établissements actifs. L'agriculture est assez faible avec 1,5 % des établissements actifs.

La commune de Beaurepaire possède un attrait touristique puisqu'elle possède un hôtel et plusieurs restaurants.

Les activités industrielles ou artisanales se développent en plusieurs points sur Beaurepaire mais plus particulièrement dans les Zones Industrielles des Fromentaux et de la Maladière.

La zone industrielle de la Maladière se trouve à proximité du site d'étude. Les bâtiments les plus proche du site sont des locaux appartenant à une agence de voyage et une société de fabrication de bois composite. Des bâtiments de la coopérative agricoles Dauphinoise, avec notamment des silos, sont également présent dans la zone.

Les exploitants de l'unité de méthanisation habitent au niveau du hameaux du Pouloux. Les bâtiments d'élevage de Raphaël POINT se situent à ce niveau.

Emprise clôturée de l'unité de méthanisation

Routes départementales

Routes et chemins communaux

Hameau Ce
Pouloux

Rone
industrielle de la Maladière

Rone
industrielle de la Maladière

Rone
industrielle de la Maladière

Routes et chemins communaux

Hoie ferrée

Illustration 28 : Localisation de zones économiques à Beaurepaire Source : Orthophotographie IGN ; Réalisation : ARTIFEX 2022



Zone industrielle de la Maladière Source : ARTIFEX 2022



Hameau du Pouloux Source : ARTIFEX 2022

4. AGRICULTURE ET FORET

En 2020, le département de l'Isère comptait 4 830 exploitations pour une superficie agricole utilisée (SAU) de 240 296 ha.

La baisse du nombre d'exploitations départementales depuis 2010 est de 23,4 %, au profit d'une augmentation des SAU moyennes de chaque exploitation. La SAU totale départementale a légèrement baissé depuis 2010 (- 0,4%).

En raison de zones montagneuses, l'Isère est une terre d'élevage (bovins principalement) avec plus d'une exploitation sur deux concernées. Il existe aussi des zones de grandes cultures comme cela est le cas aux alentours de Beaurepaire. Enfin, on note également la présence importante de vergers de noyers et d'arbres fruitiers.

A l'échelle de la commune, l'orientation technico économique principale est la polyculture-élevage.

La commune de Beaurepaire compte 21 exploitations en 2010 pour une SAU de 770 ha, soit 42 % de la surface de la commune. Ainsi, la surface agricole est relativement importante sur la commune.

Le site d'étude s'implante dans un secteur dominé par des parcelles agricoles. En 2019, selon le RPG (Registre Parcellaire graphique), les terrains autour du site d'étude étaient cultivés avec du colza d'hiver, du maïs, du blé tendre d'hiver, du tournesol et des jachères.



Parcelles agricoles au Sud du site Source : ARTIFEX 2022



Source : ARTIFEX 2022

L'Isère est un département forestier. Selon l'inventaire forestier de 2014, la forêt représente 296 000 ha, soit 38 % de la surface départementale. Les peuplements forestiers sont très variés, ils sont constitués de cambrais en altitude, de saulaies au niveau des bords du Rhône, et plus généralement de pessières et de sapinières de montagne, de hêtraies et de pinèdes xérophiles, de châtaigneraies et de chênaies dans les collines, de peupleraies dans les grandes vallées.

Au niveau de l'échelle de la commune de Beaurepaire, les boisements sont peu présents. Ils longent essentiellement les cours d'eau. Dans le secteur du site d'étude, un boisement est présent en limite Nord du site et quelques haies bocagères se situent le long de la route RD 130 A.

5. ETAT INITIAL DES ODEURS

Lors de la visite de terrain, un inventaire des odeurs ressenties a été réalisé sur le site d'étude et ses abords.

L'environnement du site d'étude a été caractérisé et 3 points de mesure ont été définis dans les alentours du site d'étude. Ces points sont représentatifs des activités et de l'occupation dans les environs du site d'étude (parcelle d'étude, boisement et activités voisines).

Les observateurs se postent à chaque point de mesure pendant environ 10 minutes et décrivent les odeurs perçues. Les odeurs sont caractérisées selon plusieurs critères :

- O Leur nature : l'origine et l'identification du type d'odeur,
- O Le type de perception : odeur perçue en continu ou par bouffée,
- O L'intensité de l'odeur : évaluation de la puissance de l'odeur,
- O Le caractère hédonique : évaluation du caractère agréable ou désagréable d'une odeur.

Le tableau suivant synthétise la nature des odeurs ressenties et les caractéristiques de la perception de ces odeurs au niveau des 3 points de mesure.

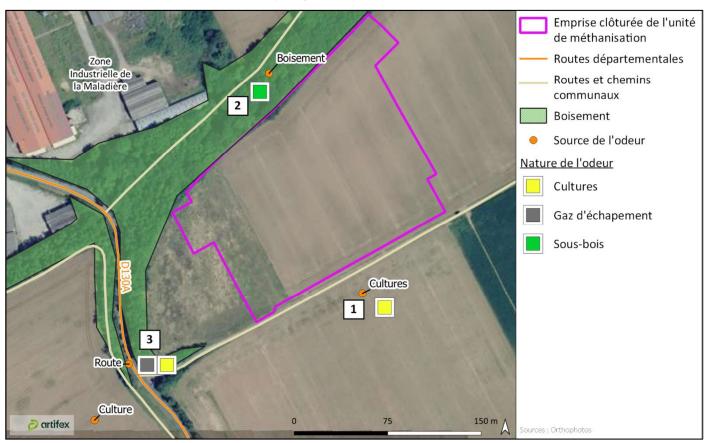
Date de terrain	15/04/2021
Observateurs, qualification Lisa LEPAGE, chargée d'études environ	
	Elsa ROUCHES, chargée d'études environnement
Conditions climatiques	Temps ensoleillé

Localisation		Description des odeurs ressenties					
		Sources de l'odeur	Nature de l'odeur	Perception (par bouffées ou en continu)	Intensité	Caractère hédonique	
1	Environ proche du site d'étude	Parcelles cultivées	Matière végétales	Par bouffées	Faible	Neutre	
2	Boisement à proximité	Boisement	Sous-bois et humidité	Par bouffées	Faible à moyen	Pas désagréable	
		Parcelles cultivée	Matière végétales	Par bouffées	Faible	Neutre	
3 R	Route à proximité	Route / voiture	Gaz d'échappement	Par bouffées	Faible	Légèrement désagréable	



Illustration 29 : Inventaire des odeurs ressenties lors des visites de terrain

Source : Orthophotographie IGN ; Réalisation : ARTIFEX 2022





Le site d'étude s'implante sur des parcelles qui présentent une unité de méthanisation en fonctionnement, dans un secteur agricole.

Les habitations sont essentiellement regroupées au niveau du bourg de Beaurepaire, ainsi qu'au niveau de plusieurs hameaux. Quelques habitations sont recensées à proximité du site d'étude, la plus proche étant à environ de 170 m au Nord-Ouest du site d'étude, au niveau de la zone industrielle de la Maladière.

L'accès au site d'étude est possible depuis la RD 130 A, puis en passant par un chemin d'exploitation.

Le site d'étude est situé en périphérie d'une zone industrielle importante.

Un état initial des odeurs du site et de ses abords a été réalisé et met en évidence des odeurs liées aux activités voisines.

V. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. LES RISQUES NATURELS

Le tableau suivant identifie les risques naturels présents au niveau de la commune de Beaurepaire et au niveau du site d'étude.

Risques naturels	Sensibilité de la commune Sensibilité du site d'étude		
Inondation La commune n'est pas soumise à un risque important d'inondation et no pas de Plan de Prévention des Risques Inondation.			
Mouvements de terrain et aléa retrait/gonflement des argiles	D'après le site internet Géorisques, la totalité de la commune est exposée à une exposition faible à l'aléa retrait/gonflement des argiles. Elle ne dispose pas d'un PPR retraits-gonflements des sols argileux. Aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur la commune.		
Cavités souterraines Aucune cavité n'est identifiée sur la commune ni à proximité du site d'étude.			
Sismicité	La commune de Beaurepaire est classée en zone de sismicité 3 , correspondant à une zone de sismicité modérée.		
Foudre	D'après le site météorage, la densité de foudroiement est faible sur la commune de Beaurepaire.		
Feu de forêt	D'après le DDRM, la commune n'a pas sensibilité particulière vis-à-vis des feux de forêt.		

2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le tableau suivant identifie les risques technologiques présents au niveau de la commune de Beaurepaire et au niveau du site d'étude.

Risques technologiques	Sensibilité de la commune	Sensibilité du site d'étude		
Sites et sols pollués	Un site et sol pollué est recensé sur la commune d'après la base de données BASOL (ancienne chaudronnerie dans la zone industrielle à 180 m du site d'étude).	·		
Risque industriel	D'après le DDRM, la commune n'est pas concernée par un risque industriel.			
Risque nucléaire	D'après le DDRM, la commune n'est pas concernée par un risque nucléaire.			
Transport de matières dangereuses	T =	La canalisation de gaz naturel la plus proche du site est à 2,75 km environ, il n'est donc pas concerné par ce risque.		
Rupture de barrage	D'après le DDRM, la commune n'est pas concernée par un risque rupture de barrage.			



La commune n'observe pas de sensibilité particulière vis-à-vis des risques naturels, si ce n'est un risque de sismicité modéré.

Le seul risque technologique recensé sur la commune de Beaurepaire est celui de transport de matière dangereuse, la commune est traversée par une canalisation de gaz naturel. Celle-ci se situe à 2,5 km du site d'étude, il n'est donc pas concerné par ce risque.

VI.PAYSAGE ET PATRIMOINE

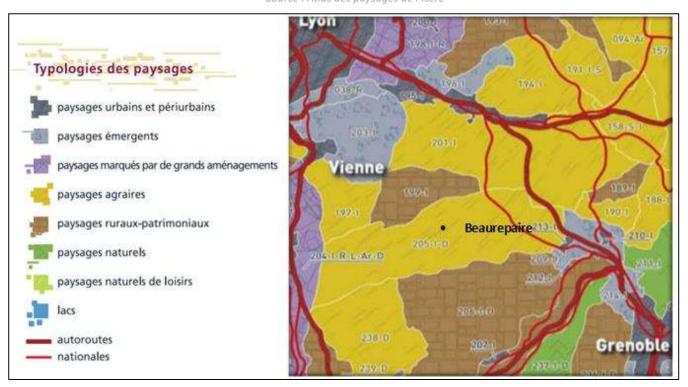
1. GRANDE CARACTERISTIQUES PAYSAGERES DU TERRITOIRE D'ETUDE

Les paysages du département de l'Isère sont riches en spécificités. Au total, l'atlas des paysages de l'Isère a défini sept typologies de paysages (cf. illustration ci-dessous) en s'appuyant sur la géomorphologie du département. Ces pays ont été divisés en 57 unités paysagères basées sur des repères paysagers propres, un patrimoine culturel et architectural, ainsi que des usages agricoles spécifique.

Le site d'étude est inclus dans l'unité « Plaine de Beaurepaire » qui est une entité paysagère agraire. Il s'agit d'une vaste plaine d'Est en Ouest. Encadrée par deux coteaux boisés à l'Est et au Nord, les plaines du Liers, de Biévre et Valloire sont des terres de cultures céréalières. De nombreux châteaux sont présents dans le secteur Ouest. Au-delà de Beaurepaire, on se rapproche de la vallée du Rhône, avec ses arbres fruitiers et son climat méditerranéen.

L'évolution des paysages est façonnée par l'exploitation agricole qui procède à des aménagements (remembrement, irrigation, fossés, chemins d'accès, etc.) qui tendent à repousser le résidentiel.

Illustration 30 : Cartes des typologies de paysages de l'Isère Source : Atlas des paysages de l'Isère



2. PATRIMOINE

Aucun élément du patrimoine réglementé est présent à proximité du site d'étude.

Le plus proche monument historique est l'ensemble prieurale de Tourdan, à 5,2 km au Nord du site du site d'étude. Il n'y a aucune covisibilité entre celui-ci et l'unité de méthanisation.

Le tableau suivant développe cet élément du patrimoine.



Ensemble prieural de Tourdan Source : ARTIFEX 2022

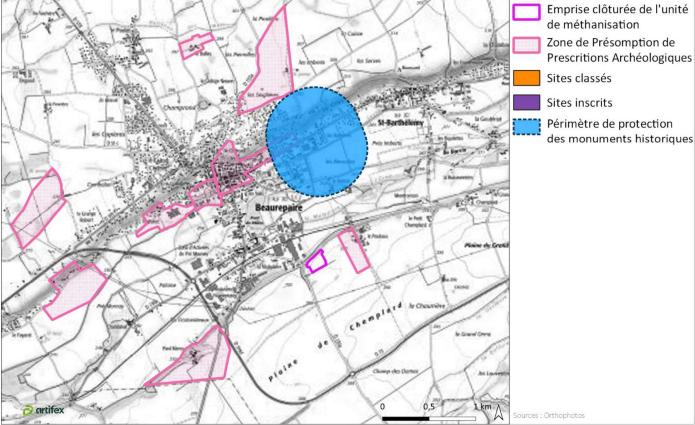
Communes Nom		Protection	Date de l'arrêté	Distance (km)		
Monuments historiques						
Revel-Tourdan	Ensemble prieural de Tourdan	Inscrit	27/10/2010	5,2 km		

Plusieurs Zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) entourent se situent à proximité du site, dont l'arrêté date du 01/04/2004, qui correspond à des sites gallo-romains et à un site médiéval. L'une de ces zones, bordant le hameau Pouloux, se trouve à environ 220 m à l'Est du site d'étude.

Aucun bien inscrit au patrimoine mondial UNESCO, aucun site classé et aucun Sites Patrimonial Remarquable n'a été identifié à proximité du site d'étude.

L'illustration page suivante localise les éléments du patrimoine cités plus haut.

Illustration 31 : Zonage du patrimoine dans le secteur d'étude Source : Scan 25 IGN, Atlas des patrimoines ; Réalisation : ARTIFEX 2022

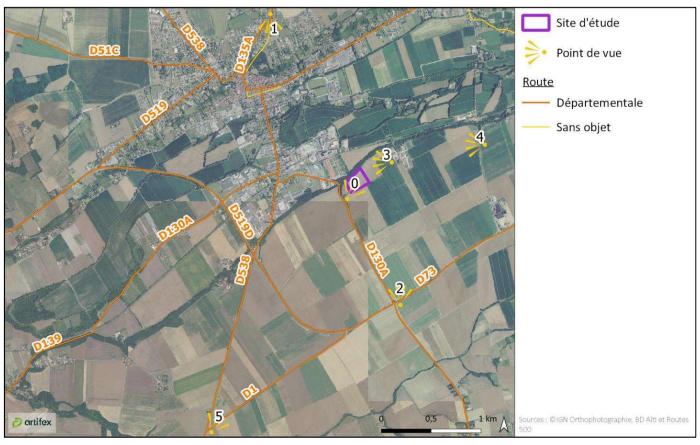


3. LES PERCEPTIONS DU PAYSAGE LOCAL

Plusieurs éléments caractérisent le paysage aux alentours du site d'étude comme : l'agriculture, les boisements, les habitations du Pouloux et la zone industrielle de la Maladière en contre-bas. Plusieurs points de vue paysagers permettent d'appréhender l'ambiance paysagère et d'identifier les perceptions du site d'étude.

Les points de vue sont localisés sur la carte ci-après et sont accompagnés de panoramas.

Illustration 32 : Localisation des points de vue Source : Orthophotographie IGN et Routes 500 ; Réalisation : Artifex 2022





0 – Site d'étude le 15 avril 2021 Source : ARTIFEX 2022



1 - Vue depuis le haut du centre bourg de Beaurepaire, au Nord du site d'étude Source : ARTIFEX 2022

Le site est peu visible depuis les hauteurs de Beaurepaire. Malgré le surplomb, les boisements (notamment en bordure de site) font bien obstacle à la vision.



2 - Vue depuis l'intersection de la RD130 A et RD 73, au Sud-Ouest du site d'étude Source : ARTIFEX 2022

Le site est peu visible depuis la route de Marcollin (RD 130 A) malgré un relief plat et des terrains agricoles non arborés.



3- Vue depuis le hameau du Pouloux, à l'Est du site d'étude Source : ARTIFEX 2022

Le site est visible depuis le hameau du Pouloux. Des bâtiments et haies font souvent obstacle à la vision, la photo a été prise en périphérie du hameau.



4-Vue depuis le hameau Petit Champlard, à l'Est éloigné du site d'étude Source : ARTIFEX 2022

Le site est peu visible depuis le hameau du Petit Champlard, où se situent quelques habitations, et cela malgré un relief plat et l'absence d'arbres.



5- Vue éloignée depuis le Sud-Ouest du site d'étude Source : ARTIFEX 2022

Le site est plutôt visible depuis le Sud-Ouest en raison d'un relief plat et d'une absence d'obstacle visuelle. Les haies et l'encaissement des cuves prévus sur le projet limiteront la visibilité.



Le site d'étude est localisé dans l'unité paysagère de la Plaine de Beaurepaire qui est une unité à dominante agricole.

Les éléments du patrimoine réglementé à proximité du site d'étude sont des zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) de sites gallo-romains.

Les points de vue illustrent l'intégration du site d'étude, une unité de méthanisation en fonctionnement, dans un paysage agricole. La visite de terrain et les photographies l'illustrant montre que le site sera peu visible en raison d'obstacles visuels (arbres, zone industrielle, reliefs).

PARTIE 2 CONCLUSION SUR LES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

I. IDENTIFICATION DU PROJET

Le site d'étude a été établi à partir des limites clôturées du projet. Cette emprise a permis l'étude des enjeux environnementaux du secteur. C'est également cette limite de l'implantation du projet qui a été prise en compte dans les parties suivantes

II. SYNTHESE DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

En outre, conformément au document CERFA n°15679*04 concernant la demande d'enregistrement pour une ICPE, le tableau suivant synthétise les sensibilités environnementales identifiées dans les abords du projet.

Le projet se situe-il :	Oui	Non	Précisions par rapport au projet
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?		x	La ZNIEFF la plus proche est celle de type II nommée « Chambarans », elle se situe à environ 3,3 km au Sud de l'unité de méthanisation.
En zone de montagne ?		х	La commune de Beaurepaire n'est pas classée en zone montagne.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope (APB) ?		х	L'APB le plus proche de l'unité de méthanisation se situe à 27 km au nord-Ouest du projet.
Sur le territoire d'une commune littorale ?		х	La commune de Beaurepaire n'est pas classée en commune littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?		x	Le parc naturel régional le plus proche du projet se situe 25 km à l'Ouest de l'unité de méthanisation.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?		х	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		x	Le monument historique le plus proche de l'unité de méthanisation se situe à 5,5 km au Nord.
Dans une zone humide ayant fait l'objets d'une délimitation ?		x	La zone humide la plus proche de l'unité de méthanisation et délimitée par l'inventaire des zones humides de l'Isère est située à 270 m au Nord.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des trafic naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?		х	La commune de Beaurepaire ne dispose d'aucun PPRN et PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]		x	Le site et sol pollué le plus proche de l'unité de méthanisation est situé à 180 m au Nord-Ouest du site.
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]		x	La commune de Beaurepaire n'est pas incluse dans une zone de répartition des eaux.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?		x	L'unité de méthanisation ne se situe pas dans une zone de périmètre de protection rapproché ou éloignée de captage d'eau potable.
Dans un site inscrit ?		х	La commune de Beaurepaire ne dispose pas de site inscrit.

LE PROJET SE SITUE-T-IL DANS OU A PROXIMITE :				
D'un site Natura 2000 ?			Le site Natura 2000 le plus proche de l'unité de méthanisation est à environ 5,1 km au Sud-Est.	
D'un site classé ?		X	La commune de Beaurepaire ne dispose pas de site classé.	

Le site d'implantation est localisé sur des parcelles sur lesquelles s'implante une unité de méthanisation en fonctionnement.

D'après l'analyse du milieu physique, du milieu naturel, du milieu humain et du paysage, **aucun enjeu environnemental particulier n'a été identifié.**

Le site d'implantation n'est pas localisé en zone humide ou dans un périmètre de protection de captage. Il n'est pas non plus inclus dans un zonage naturel (Natura 2000, ZNIEFF, réserve ou parc naturel).

De la même manière, il n'est pas concerné par un régime de protection du patrimoine culturel ou une zone de présomption archéologique.

En ce qui concerne les risques, la commune de Beaurepaire ne dispose pas de PPRN ou PPRT.

Enfin, il n'est pas localisé dans un Espace Boisé Classé de la commune.