



# ETUDE D'IMPACT RELATIVE AUX INSTALLATIONS DE SURFACE

PROJET DE CRÉATION D'UNE CENTRALE DE PRODUCTION DE  
CHALEUR A GARGES-LES-GONESSE (95)

CORIANCE

NOISY-LE-GRAND

KAID.23.239.R1.V1



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

## REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
31/05/2023	1	Création du document

Ce dossier a été réalisé par :



Agence IDF

416, avenue de la Division Leclerc

92 290 CHATENAY-MALABRY

Tél : 01 85 01 11 30

Rédigé par :

FOFANA Awa

**Chargée d'affaires ICPE**

Et validé par :

THIERION Marion

**Responsable d'agence**

## TABLE DES MATIERES

I.	Présentation générale .....	8
I.1.	Présentation de la société .....	8
I.2.	Nature et volume des activités.....	9
II.	Description du projet.....	10
II.1.	Description du site .....	10
II.2.	Description des installations de production .....	10
III.	<b>Etude d'impact</b> .....	12
III.1.	<b>Synthèse de l'objet de la demande</b> - Raison du choix du projet .....	12
III.2.	<b>Intégration dans l'environnement</b> .....	12
III.3.	Milieu naturel .....	26
III.4.	Eaux et sols .....	40
III.5.	Air .....	63
III.6.	Climat.....	72
III.7.	Odeur .....	80
III.8.	Bruit et vibrations.....	80
III.9.	Déchets .....	86
III.10.	Trafic .....	89
III.11.	Emissions lumineuses .....	91
III.12.	<b>Utilisation rationnelle de l'énergie</b> .....	93
III.13.	Evolution probable par rapport au scénario de référence .....	94
III.14.	<b>Conditions particulières d'exploitation</b> .....	95
III.15.	Phase chantier .....	95
III.16.	<b>Effets cumulés liés à d'autres projets</b> .....	98
III.17.	Conditions de remise en état du site.....	99
III.18.	<b>Méthodologie de l'étude d'impact et difficultés rencontrées</b> .....	101

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1.</b> Implantation du Groupe CORIANCE .....	9
<b>Figure 2. Vue aérienne de la zone d'implantation du projet</b> .....	10
<b>Figure 3.</b> Localisation du projet (Extrait de la carte IGN - Géoportail) .....	13
<b>Figure 4.</b> Localisation du projet - Vue aérienne (Géoportail) .....	14
<b>Figure 5.</b> Servitudes à proximité du site d'étude .....	16
<b>Figure 6.</b> Localisation des voies ferrées (Source : Géoportail) .....	19
<b>Figure 7.</b> Infrastructures aériennes à proximité du site .....	19
<b>Figure 8.</b> Répartition des surfaces agricoles dans le département du Val-d'Oise (Source: DRIAAF) .....	20
<b>Figure 9.</b> Registre parcellaire graphique 2020 .....	21
<b>Figure 10. Exemples d'essences prévues dans le projet</b> .....	23
<b>Figure 11.</b> Rose des vents station du Bourget (source météo France).....	25
<b>Figure 12.</b> Zone naturelle à proximité du site .....	26
<b>Figure 13.</b> Localisation du site NATURA 2000 identifié dans les environs du projet.....	27
<b>Figure 14.</b> Zones humides à proximité du site .....	28
<b>Figure 15.</b> Schématisation de la notion de continuité écologique (Source : SRCE Ile-de-France) .....	32
<b>Figure 16.</b> Carte de la trame verte et bleu des départements de Paris et de la petite couronne (source SRCE) .....	34
<b>Figure 17.</b> Carte des espaces naturels et continuités écologiques du territoire de Garges-lès-Gonesse (Source : PLU de Garges-lès-Gonesse) .....	35
<b>Figure 18.</b> Végétalisation du site d'étude.....	36
<b>Figure 19.</b> Localisation des cours d'eau du périmètre d'étude .....	40
<b>Figure 20.</b> Objectif d'état écologique des masses d'eau de surface.....	43
<b>Figure 21.</b> Objectif d'état chimique des masses d'eau de surface sans ubiquistes.....	44
<b>Figure 22.</b> Objectif d'état chimique des masses d'eau de surface avec ubiquistes .....	44
<b>Figure 23.</b> Carte géologique au droit du site (Source : BRGM) .....	45
<b>Figure 24.</b> Sites potentiellement pollués à proximité du site d'étude.....	48
<b>Figure 25. Qualité de l'air dans le secteur d'implantation du projet</b> .....	64
<b>Figure 26.</b> Points de rejets du site .....	66
<b>Figure 27.</b> Schéma du SRCAE d'Ile-de-France .....	68
<b>Figure 28.</b> Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur .....	73
<b>Figure 29.</b> Répartition des émissions de GES en ile de France en 2019 (source Airparif).....	74
<b>Figure 30.</b> Exposition des populations aux risques climatiques en 2016 (MTES, Gaspar, 2017 - Insee, RP, 2014, ©IGN, BD Carto, 2016. Traitements SDES, 2019) .....	78
<b>Figure 31.</b> Résultats aux points de mesures acoustiques.....	81
<b>Figure 32. Caractérisation de l'intensité sonore des sources de bruit communes</b> .....	83
<b>Figure 33.</b> Trafic autour du projet (Source: Cartographie de circulation 2021) .....	89

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1.</b> Conditions cumulatives de soumission à étude préalable .....	22
<b>Tableau 2.</b> Qualité des eaux superficielles.....	41
<b>Tableau 3.</b> Coupe lithologique du sondage BSS000LLCL (Source : Infoterre) .....	45
<b>Tableau 4.</b> Caractéristiques de la nappe située au droit du site : .....	46
<b>Tableau 5.</b> Qualité des eaux souterraines.....	46
<b>Tableau 6.</b> Objectifs de qualité pour les eaux souterraines .....	47
<b>Tableau 7.</b> Sites recensés sur BASIAS .....	48
<b>Tableau 8.</b> Conformité du site au SDAGE Seine-Normandie.....	52
<b>Tableau 9.</b> Activités sources de rejets atmosphériques dans le secteur d'implantation .....	64
<b>Tableau 10.</b> VLE applicables aux chaudières.....	66
<b>Tableau 11.</b> Valeurs d'émissions observées sur des installations similaires .....	66
<b>Tableau 12.</b> Mesures du PPA relatives au secteur industriel.....	69
<b>Tableau 13.</b> Valeurs réglementaires en termes d'émergence .....	84
<b>Tableau 14.</b> Nature et quantitatif prévisionnel des déchets produits par l'installation .....	87
<b>Tableau 15.</b> Consommation annuelle des principaux équipements de la centrale .....	93
<b>Tableau 16.</b> Projets en cours dans le secteur d'implantation du projet .....	98

# PREAMBULE

La liste des projets entrant dans le champ de l'étude d'impact figure au tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements peuvent être soumis de façon systématique à évaluation environnementale ou après examen au cas par cas. Après examen au cas par cas, seuls les projets identifiés par l'autorité environnementale comme étant susceptibles d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement doivent suivre la procédure d'évaluation environnementale.

Le projet porté par la société CORIANCE relève des catégories suivantes du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement :

Catégorie	Intitulé	Caractéristiques du projet	Evaluation environnementale systématique ou examen au cas par cas
27 b	Ouverture de travaux de forage pour <b>l'exploration ou l'exploitation de gîtes géothermiques, à l'exception des gîtes géothermiques de minime importance.</b>	Le projet prévoit <b>l'ouverture de travaux de recherche et d'exploitation d'un gîte géothermique de plus de 200 m de profondeurs et dont la puissance thermique récupérée dans l'ensemble de l'installation sera supérieure à 500 kW (*)</b> .	Évaluation environnementale systématique.

\* Seuils définissant les gîtes **géothermiques qualifiés de minime importance, fixés par l'article 3 du décret n°78-498 du 28-03/78 relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie (modifié par le décret n°2016-835 du 24 Juin 2016)**.

Au regard du tableau précédent, le projet de la société CORIANCE est soumis à évaluation environnementale **systématique, une étude d'impact est donc présentée dans la suite du dossier de demande d'autorisation environnementale.**

**Une étude d'impact est une étude préalable à la mise en œuvre de programmes ou de plans et à la réalisation d'équipements, qui permet d'estimer leurs effets probables sur l'environnement. Il est à noter que la présente étude d'impact concerne les installations de surface de la centrale.** Une étude spécifique au sous-sol et travaux de forage est réalisée dans le cadre du PER-DOTEX.

Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux et à ses incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine. L'étude d'impact s'appuie sur l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

Le contenu de l'étude d'impact comprend a minima :

- une description du projet,
- **une analyse de l'état initial de la zone susceptible d'être affectée par le projet,**
- **l'étude des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine,**
- **les mesures envisagées pour éviter, réduire et lorsque c'est possible compenser les effets négatifs, notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine,**
- une présentation des modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets,
- une esquisse des principales solutions de substitution examinées et les raisons de son choix.

Suite à la parution du décret n°2016-1110 du 11 août 2016 modifiant l'article R.122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact est complétée par :

- *« un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence (c'est-à-dire l'évolution de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet) peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles »,*
- une description des *« incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique »,*

## I. PRESENTATION GENERALE

---

### I.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE

#### I.1.1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

##### Société mère

Dénomination sociale :	CORIANCE
Forme juridique :	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Siège Social :	10, Allée Bienvenue 93160 NOISY-LE-GRAND
Effectif :	418
Date de création :	16/06/1997
Capital social :	<b>61 000 000,00 €</b>
N° de SIRET :	412 561 706 000 42
Code NAF :	3530 Z <b>(Production et distribution de vapeur et d'air conditionné)</b>
Président :	M. LEDERER Yves

##### Personne en charge du suivi du dossier

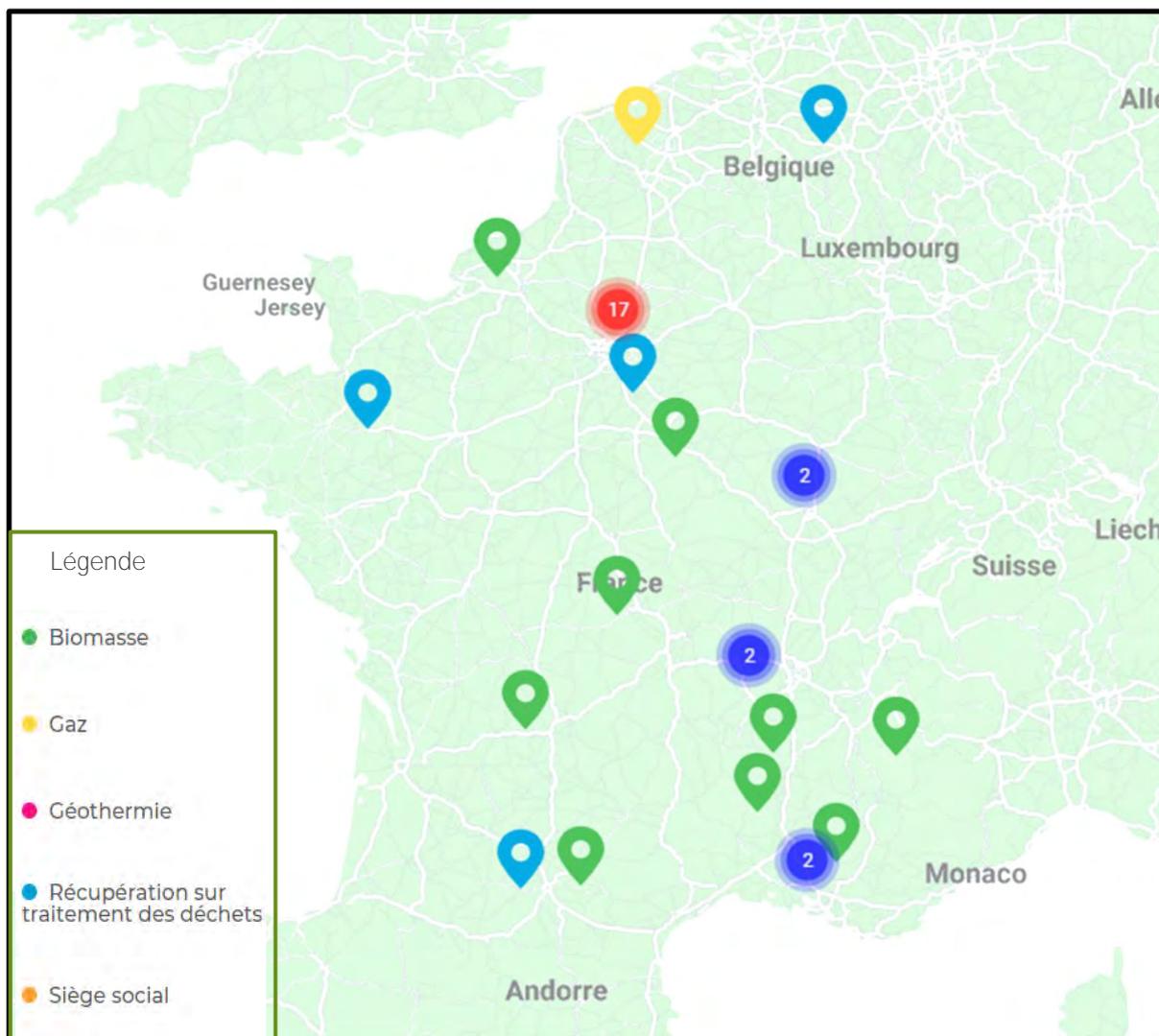
NOM et prénom :	M. Manuel BOUILLENNEC
Fonction :	Chef de Projets - Travaux Neufs
Coordonnées :	Tél. : 07 87 30 54 62 Adresse email : manuel.bouillennec@groupe-coriance.fr

## I.2. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

Le Groupe CORIANCE est un acteur majeur du secteur énergétique qui intervient principalement comme Délégué de Service Public dans le domaine des réseaux de chaleur et de froid urbains.

Ses contrats sont gérés par des filiales dédiées réparties sur l'ensemble du territoire national, mais aussi en Belgique comme en témoigne la carte ci-dessous.

Figure 1. Implantation du Groupe CORIANCE



## II. DESCRIPTION DU PROJET

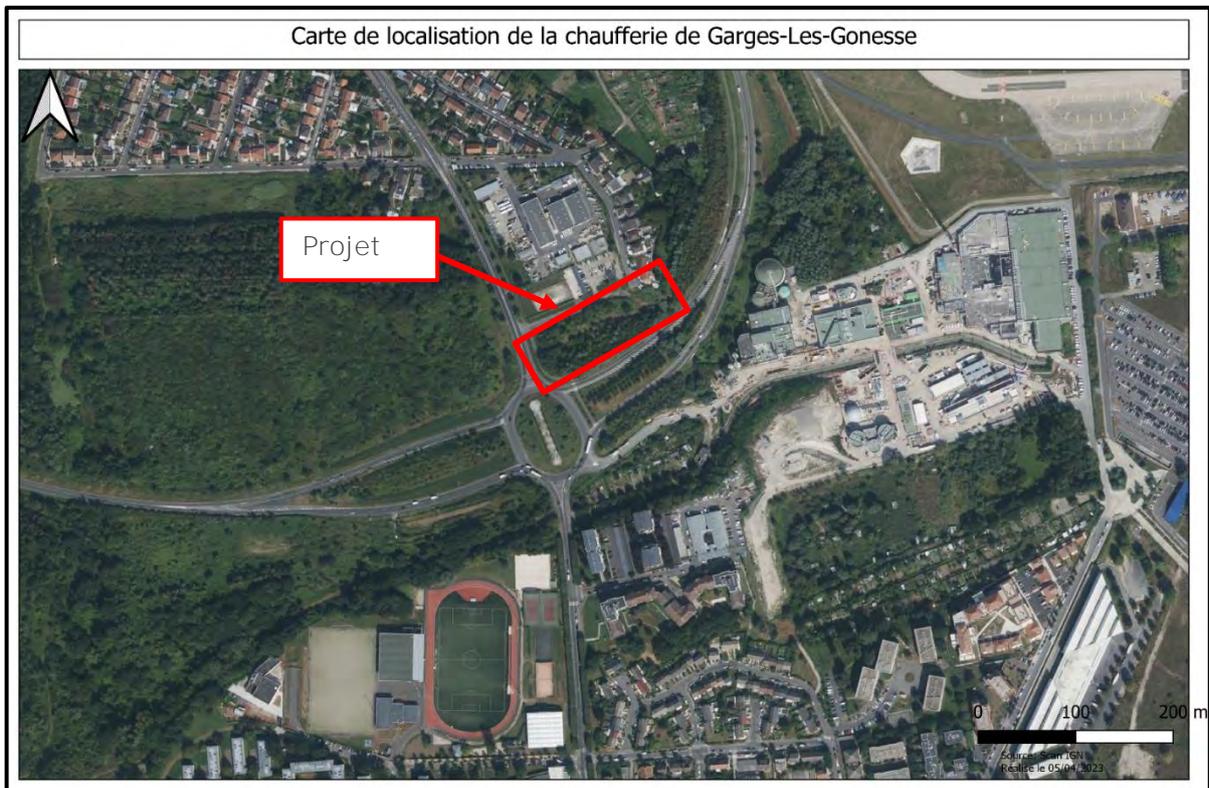
### II.1. DESCRIPTION DU SITE

Le projet sera situé entre la rue Denis Papin au Nord, l'avenue Ambroise Croizat à l'Ouest et la RD 84a au Sud sur la commune de Garges Les Gonesse. Les coordonnées géographiques du site en Lambert 93 sont :

- o X : 657245,07 m ;
- o Y : 6873530,23 m.

La vue aérienne suivante permet de localiser le projet :

*Figure 2. Vue aérienne de la zone d'implantation du projet*



### II.2. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION

Le projet prévoit la construction d'une future centrale de production de chaleur sur une emprise foncière de 6 184 m<sup>2</sup>. Le terrain est constitué en majorité d'un ensemble arboré en friche ne faisant pas l'objet d'une protection et d'une allée bitumée le traversant selon un axe Est-Ouest.

La future centrale sera composée de deux puits géothermiques, de parkings, d'espaces verts et des installations suivantes :

- Un local chaufferie composée de deux chaudières gaz de 9 MW chacune ;
- Un local pompe à chaleur contenant huit pompes à chaleur de 1,9 MWc chacune pour un total de 15,6 MWc. Les pompes à chaleur pourraient **utiliser de l'ammoniac en fonction du type de PAC** retenu dans le cadre du présent projet ;
- Un local géothermique comprenant deux échangeurs géothermiques de 6,5 MW chacun ;
- Des locaux sociaux au premier étage ;
- Un local électrique HT et un local BT ;
- **D'un local RCU (Réseau de Chaleur Urbain) / STEP.**

**Le bâtiment abritant les installations aura une superficie totale d'environ 1000 m<sup>2</sup>.** Le plan de masse, comportant l'implantation des installations figure en annexe 1 de la présente étude.

Le projet de CORIANCE permettra de déployer un réseau de chaleur urbaine (RCU) de 19,7 km développé sur l'ensemble de la ville et alimentera **9 300 équivalents logement.**

## III. ETUDE D'IMPACT

---

### III.1. SYNTHÈSE DE L'OBJET DE LA DEMANDE - RAISON DU CHOIX DU PROJET

La société CORIANCE projette de construire centrale de production de chaleur sur la commune de Garges-lès-Gonesse (95).

Ce site sera destiné au chauffage urbain de la commune de Garges-lès-Gonesse.

Dans ce contexte, CORIANCE porte ce projet et dépose la présente étude d'impact environnementale.

### III.2. INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

#### III.2.1 DISPOSITIONS D'URBANISME

##### III.2.1.1 LOCALISATION DU SITE

Le projet de la société CORIANCE sera implanté sur la commune de Garges-lès-Gonesse (95).

Il sera localisé dans une zone urbaine, sur un terrain arboré d'une superficie de 6 184 m<sup>2</sup>. Les coordonnées Lambert 93 du centre du projet sont les suivantes :

- X : 657245,07 m ;
- Y : 6873530,23 m.

L'extrait de la carte IGN au 1/25 000 et la vue aérienne, présentées en pages suivantes, permettent de visualiser la localisation de la future centrale et son implantation dans l'environnement.

Figure 3. Localisation du projet (Extrait de la carte IGN - Géoportail)



Figure 4. Localisation du projet - Vue aérienne (Géoportail)



### III.2.1.2 IMPLANTATION CADASTRALE

Dans le cadre du projet d'installation de la centrale de production de chaleur de Garges-lès-Gonesse, il est prévu d'implanter une géothermie sur un site regroupant en phase travaux les parcelles cadastrales AW 106, AW126, AW127, AW128 et une partie des parcelles cadastrales AW108, AW109 et AW115, avenue Ambroise Croizat, jouxtant le Centre Technique Municipal de la commune de Garges-lès-Gonesse (95).

Seules les parcelles AW106 et AW126 seront nécessaires une fois les travaux de forage terminés.

L'extrait du plan cadastral est présenté en annexe 2 de la présente étude.

### III.2.1.3 PLAN LOCAL D'URBANISME

La ville de Garges-lès-Gonesse dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) révisé approuvé par délibération du Conseil Municipal le 14 décembre 2016. Le PLU est actuellement en cours de révision afin notamment de permettre au projet d'être réalisé. Une section (Np) sera spécialement créée dans le cadre du projet de CORIANCE.

Le site devra réaliser quelques aménagements afin d'être conforme aux prescriptions du PLU :

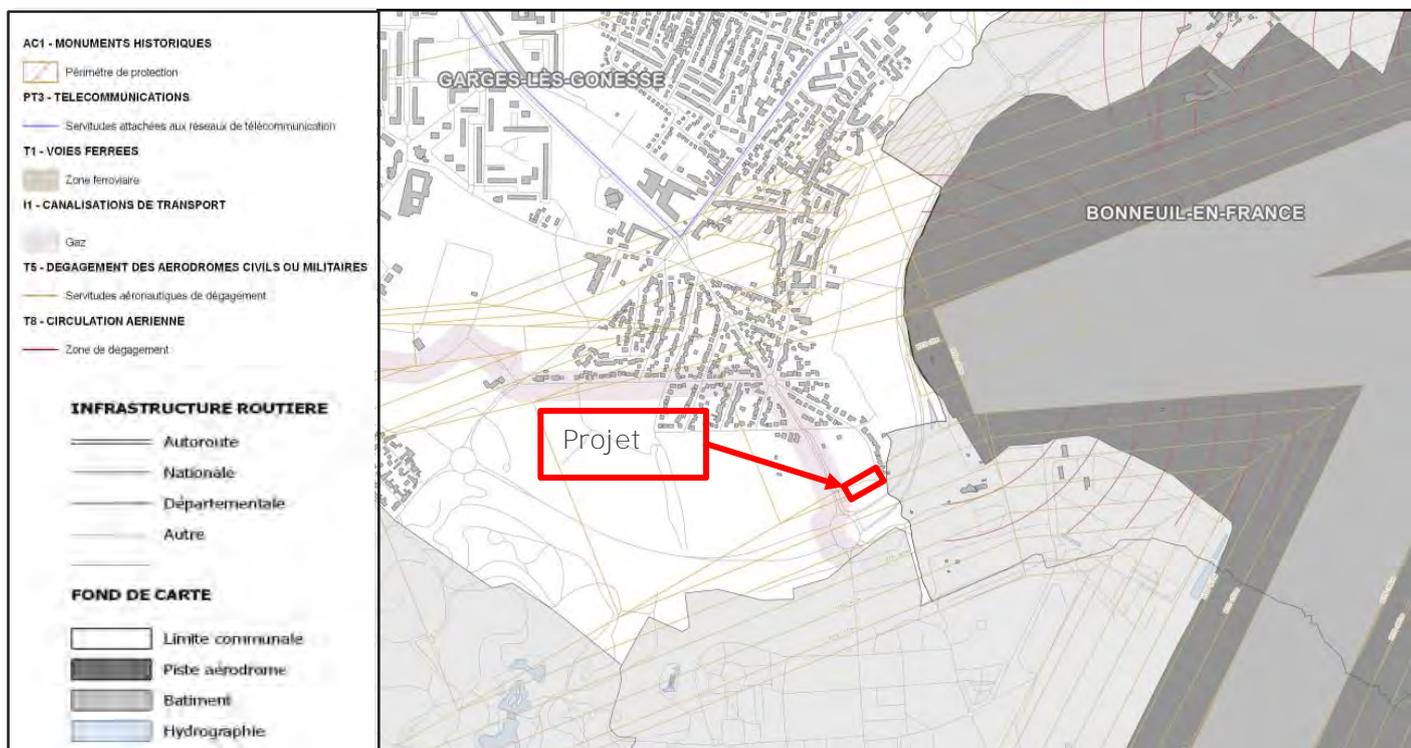
- **Modification mineure de l'implantation (un nouveau plan sera émis) : l'atelier sera situé au sud de la parcelle** pour respecter une distance minimale de 5m avec la limite de propriété. La zone tri sélectif ne sera pas concernée si le mur périphérique initialement prévu est retiré,
- **Retrait de l'Evergreen sur la zone de forage au profit d'un gazon/une jachère fleurie pour faire office de « pleine terre »**

Le projet sera ainsi conforme au PLU dans sa version révisée.

### III.2.1.4 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Le site d'étude est concerné par une servitude aéronautique de dégagement comme l'indique la figure ci-dessous :

Figure 5. Servitudes à proximité du site d'étude



Cette servitude est liée à la **proximité du site avec l'aéroport Paris-Le-Bourget**. La notice des servitudes indique que ces servitudes aéronautiques comportent :

- L'interdiction de créer ou l'obligation de modifier, voire de supprimer des obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité (lumineux, radioélectriques ou météorologiques) établis dans l'intérêt de la navigation aérienne : la société CORIANCE **s'engage à ne pas créer ou à modifier les obstacles pouvant représenter un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité.**
- L'interdiction de réaliser sur les bâtiments et autres ouvrages frappés de servitudes aéronautiques des travaux de grosses réparations ou d'amélioration exemptés du permis de construire sans autorisation de l'autorité administrative : la société CORIANCE **n'effectuera pas de travaux sur les bâtiments concernés par une servitude sans l'avis de l'autorité administrative.**

- **Possibilité pour les agents de l'administration et pour les personnes auxquelles elle délègue** des droits de pénétrer sur les propriétés privées pour y exécuter des études nécessaires à **l'établissement** des plans de dégagement, et ce dans les conditions prévues par **l'article 1<sup>er</sup>** de la loi du 29 décembre 1892 pour les travaux publics (art. D.242-1 du code de l'aviation civile) : la société CORIANCE **permettra l'accès de son site aux** agents de **l'administration et aux** personnes auxquelles elle délègue des droits pour y exécuter des études nécessaires à **l'établissement** des plans de dégagement.
- **Possibilité pour l'administration d'implanter des signaux, bornes et repères nécessaires à titre** provisoire ou permanent, pour la détermination des zones de servitudes (application de la loi du 6 juillet 1943 relative à l'exécution des travaux géodésiques et de la loi du 28 mars 1957 concernant la conservation des signaux, bornes et repères) (art. D. 242-1 du code de l'aviation civile) : la société CORIANCE **permettra aux agents de l'administration d'accéder à son site pour implanter des** signaux, bornes et repères nécessaires pour la détermination des zones de servitudes.
- Obligation de modifier ou de supprimer les obstacles de nature à constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de la sécurité établis dans **l'intérêt de la navigation aérienne ou de pouvoir à leur balisage. Ces travaux sont exécutés** conformément aux termes d'une convention passée entre le propriétaire et le représentant de **l'administration** : la société CORIANCE **s'engage à modifier ou de supprimer** les obstacles pouvant constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs **de la sécurité établis dans l'intérêt de la navigation aérienne ou de pouvoir à leur balisage.**

### III.2.1.5 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) est un document de planification et d'urbanisme qui définit les grandes orientations d'aménagement pour un territoire donné, et pour le long terme (réflexion pour les 15 à 20 ans à venir). Il se doit d'assurer la cohérence des politiques publiques d'urbanisme. Les décisions locales - carte communale, PLU doivent être compatibles avec celui-ci.

Depuis l'approbation du Grenelle de l'environnement (12 juillet 2010), les SCOT sont obligatoires pour l'ensemble du territoire national.

La commune de Garges-Lès-Gonesse appartient au SCOT de la métropole du Grand Paris. Ce SCOT est en **cours d'approbation. Selon le planning prévisionnel disponible sur le site internet [scot.metropolegrandparis.fr](http://scot.metropolegrandparis.fr)**, son approbation était prévue à la fin du premier trimestre 2023.

## III.2.2 DESCRIPTION DES ABORDS DU SITE

### III.2.2.1 IMPLANTATION

Le site sera accessible par le Nord, via la rue Denis PAPIN.

**L'accès est suffisamment reculé afin qu'un poids lourd attendant devant le portail ne bloque pas la circulation publique.**

**L'environnement immédiat du site est le suivant :**

- au Nord : La brigade équestre de Garges-lès-Gonesse, le **CCAS (Centre Communal d'Action Sociale)** de Garges-lès-Gonesse et quelques habitations ;
- **à l'Ouest** : la route départementale D125 et une zone arborée;
- au Sud : la route départementale D84A ;
- **à l'Est : des habitations et l'aéroport de Paris-le-Bourget** situé à environ 500 m au Nord-Est du site.

### III.2.2.2 POPULATION

Les premières habitations sont situées à 30 m au Nord-Est du site. La commune de Garges-lès-Gonesse comprend 43 **239 habitants (données INSEE sur l'année 2019)**.

### III.2.2.3 ENTREPRISES

Le projet se situe dans une zone urbaine, sur un terrain arboré. Les entreprises actuelles environnantes sont les suivantes :

- la brigade équestre de Garges-lès-Gonesse ;
- **le syndicat Intercommunal pour l'aménagement hydraulique des vallées du Croult et du Petit Rosne (SIAH)** de Bonneuil-en-France situé à environ 400 m au Sud du site. Ce site exploite une station de traitement des eaux usées. Il est soumis à autorisation au titre de la rubrique ICPE 2910 relatives aux installations de combustion. Dans le cadre du projet de CORIANCE, il est prévu de **recupérer l'énergie fatale** sur les eaux usées rejetées par le SIAH.

### III.2.2.4 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

#### III.2.2.4.1 INFRASTRUCTURES ROUTIERES

**Les principales infrastructures routières situées dans l'environnement du projet sont les suivantes :**

- La rue Denis PAPIN, longeant le site au Nord ;
- **L'avenue Ambroise Croizat et la route départementale D125 à l'Ouest du site ;**
- La route départementale D84A, longeant le site au Sud

- La rue des chasseurs, située à environ 30 m au Nord Est du site.

### III.2.2.4.2 INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

Le site est localisé en zone urbaine, les lignes ferroviaires situées à proximité sont les lignes des RER D (Amiens -Melun) et B (Paris - Antony).

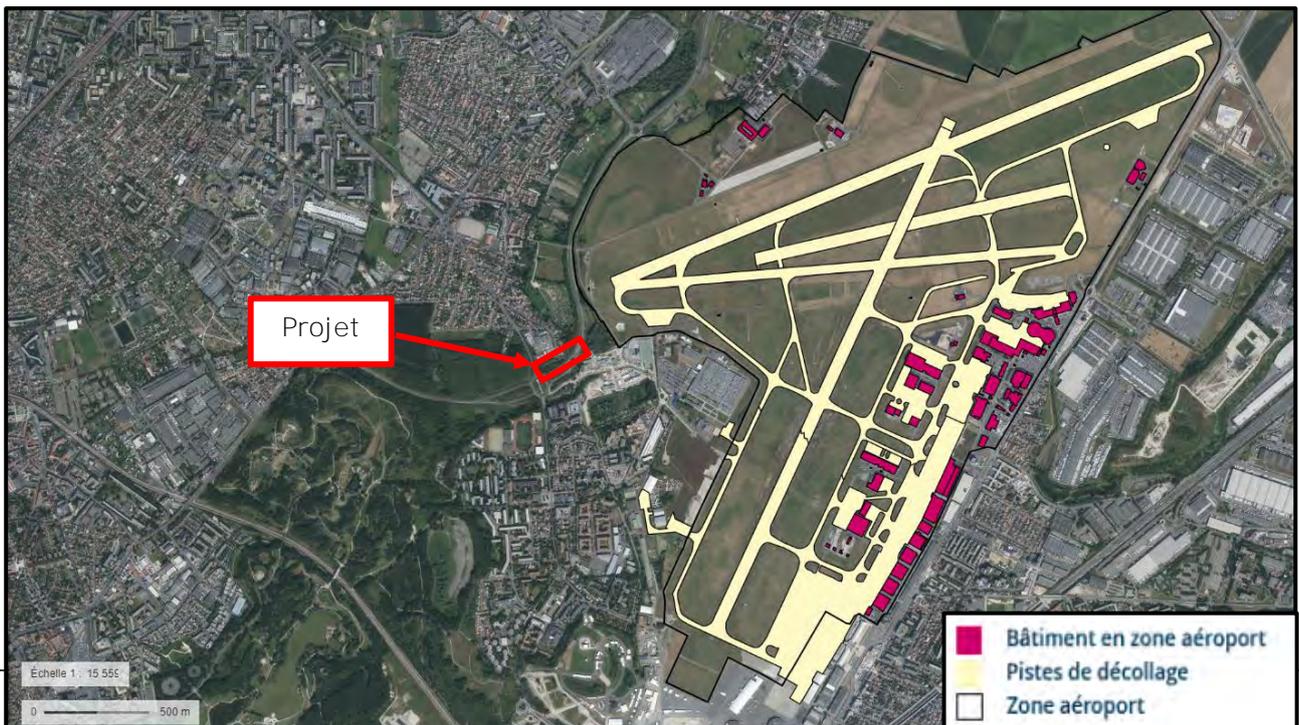
Figure 6. Localisation des voies ferrées (Source : Géoportail)



### III.2.2.4.3 INFRASTRUCTURES AERIENNES

Le site est situé à proximité de l'aéroport Paris-le Bourget. En effet, ce dernier se trouve à environ 400 m au Nord-Est du site.

Figure 7. Infrastructures aériennes à proximité du site



#### III.2.2.4.4 INFRASTRUCTURES FLUVIALES

L'environnement du site ne comporte pas d'infrastructure fluviale.

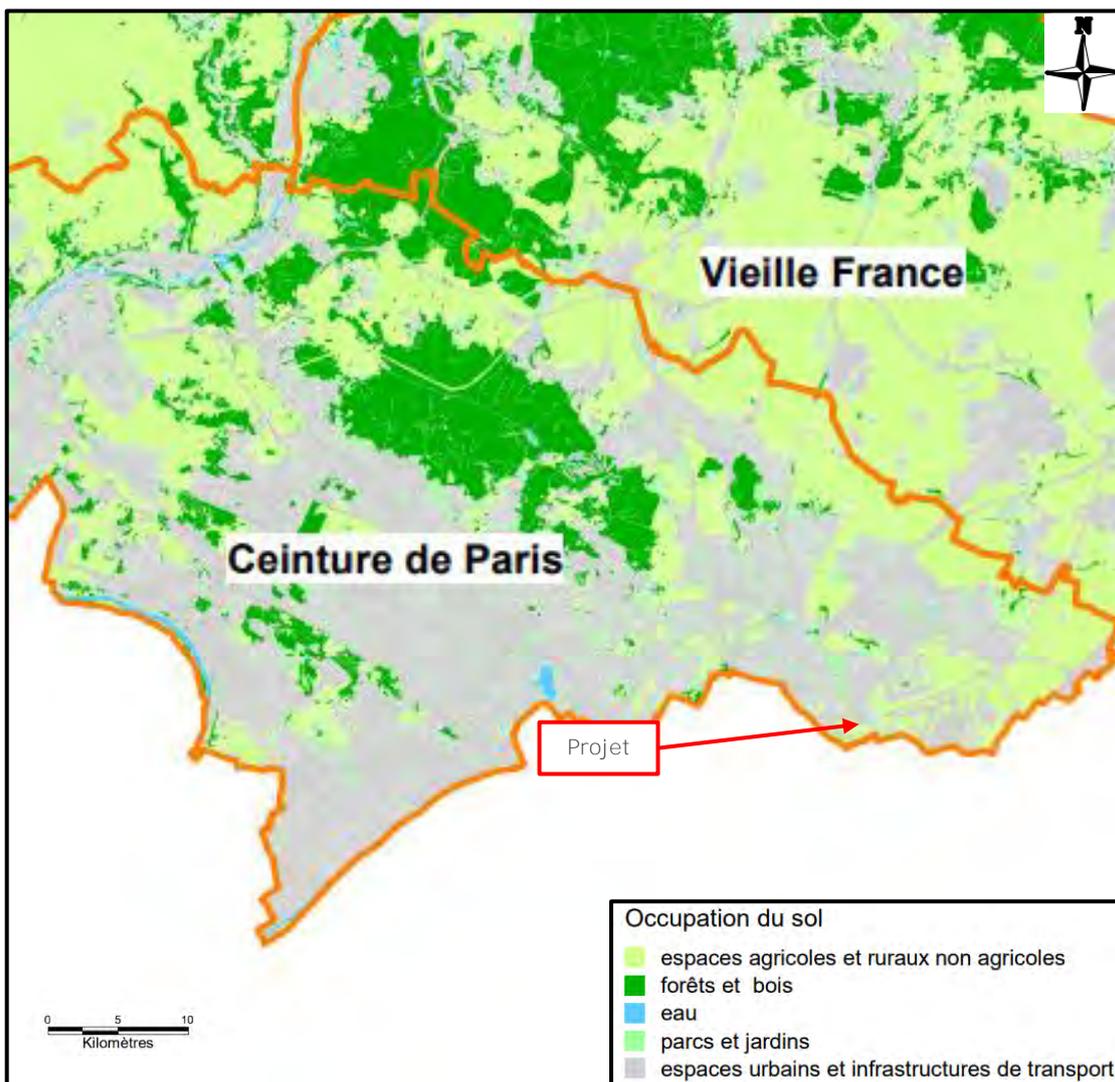
### III.2.3 CONTEXTE AGRICOLE ET FORESTIER

#### III.2.3.1 CONTEXTE AGRICOLE

Le département du Val-d'Oise est très agricole. En effet, d'après la Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France (DRIAIF), 41,77% de la superficie du département est destinée à l'agriculture, soit 52 377 hectares.

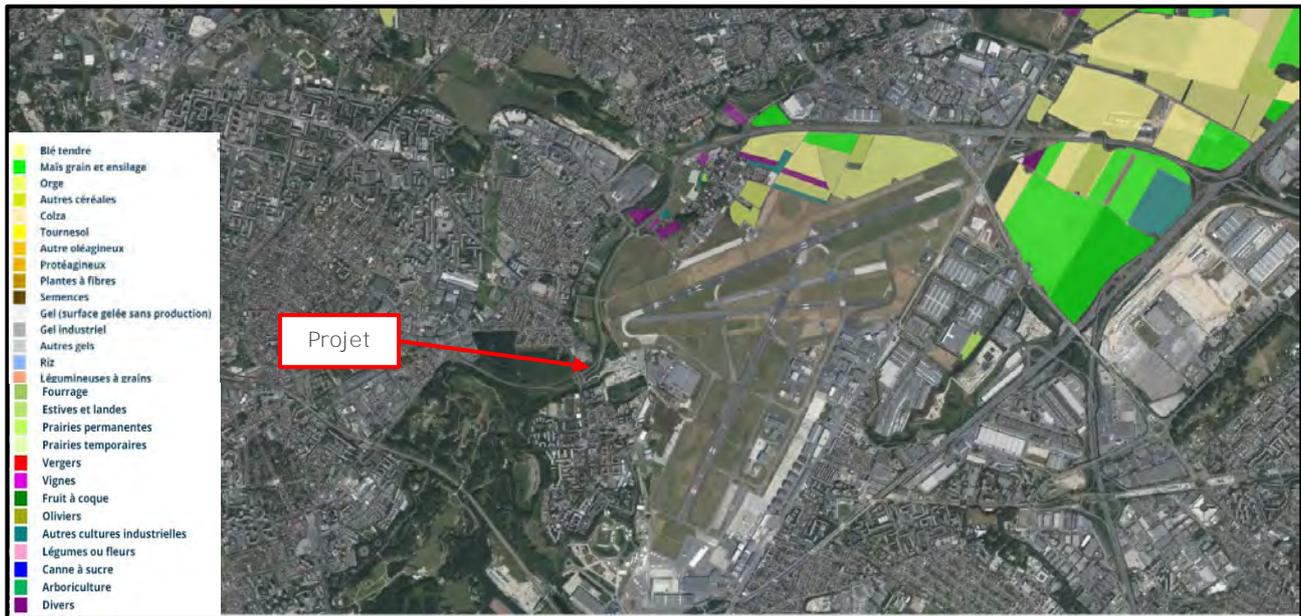
Au total, 623 exploitations agricoles sont présentes dans le Val-d'Oise (source DRIAIF : données 2016). Le maraîchage et l'horticulture représentent 19,7 % de la surface agricole, 67,8% sont destinés à la grande culture le reste concerne les cultures permanentes, volailles, herbivores et fourrage, porcins. La carte agricole ci-dessous localise ces différentes surfaces agricoles dans le département :

Figure 8. Répartition des surfaces agricoles dans le département du Val-d'Oise (Source: DRIAIF)



La carte du registre parcellaire graphique en page suivante montre les zones cultivées à proximité du site d'étude.

Figure 9. Registre parcellaire graphique 2020



### III.2.3.2 COMPENSATION AGRICOLE

La Loi d'avenir pour l'agriculture du 13 octobre 2014 instaure le principe de compensation agricole, destiné à consolider l'économie agricole des territoires impactés par les grands projets d'aménagements publics et privés. Il est introduit au sein du Code rural et de la pêche maritime à l'article L.112-1-3.

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 rend opérationnel ce principe et décrit ses conditions de mise en application.

Construite sur le modèle de la compensation écologique, la compensation agricole fait suite, le cas échéant, à une étude préalable analysant les effets du projet « sur l'économie agricole du territoire concerné ». A la charge des maîtres d'ouvrage, cette étude préalable comporte notamment les mesures envisagées pour éviter ou réduire la consommation des terres agricoles et les mesures de compensation proposées.

Le contenu de l'étude préalable est défini par l'article D.112-1-9 du Code rural :

- une description du projet de délimitation du territoire concerné,
- une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné,
- les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet,
- le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire concerné, l'évaluation de leur coût et leur mise en œuvre.

Sous réserve de satisfaire les 3 conditions cumulatives de soumission du projet à étude préalable récapitulées dans le tableau ci-dessous, les études d'impact requises par le Code de l'environnement « tiennent lieu d'étude préalable » d'après le décret du 31 août 2016.

**Tableau 1. Conditions cumulatives de soumission à étude préalable**

Conditions		Situation du projet
1	Projets soumis à <b>étude d'impact de façon systématique</b> (ICPE IED/Seveso/Carrières)	Concerné
2	Si terrain sur <b>l'emprise d'un PLU/carte communale</b> et si terrain <u>en zones N</u> ou A en tout ou partie + si le terrain a été affecté à une activité agricole <sup>1</sup> dans les 5 dernières années précédant la date de dépôt de la demande, Si terrain sur <b>l'emprise d'un PLU/carte communale</b> et si terrain <u>en zones AU</u> en tout ou partie + si le terrain a été affecté à une activité agricole dans les 3 dernières années précédant la date de dépôt de la demande, Si terrain sur RNU : sur toute surface qui est, ou a été, affectée à une activité agricole dans les 5 années précédant la date de dépôt de la demande	PLU en cours de révision. Le site du projet se situe actuellement en zone N mais cela ne sera plus le cas suite à la révision du PLU.
3	Une surface prélevée de manière définitive supérieure ou égale à 5 ha (chaque préfet a la possibilité de fixer un seuil compris entre 1 et 10 ha).	Non concerné

Au vu du tableau ci-dessus, le projet **n'est pas soumis à étude préalable au titre de la compensation agricole.**

### III.2.3.3 CONTEXTE FORESTIER

Le site est localisé en zone urbaine, sur une zone arborée dont la majeure partie des arbres seront abattus dans le cadre du projet. Toutefois, quelques arbres seront gardés en périphérie du site. Le déboisement sur **le site est dû à une contrainte d'espace** pour la réalisation du projet.

Cependant, CORIANCE prévoit de planter autant d'arbres que possible, à la fin du chantier. En effet, il prévu de mettre en place :

- **Un rideau périphérique d'essences indigènes et non allergènes, bordant la zone de chantier jouxtant immédiatement les ouvrages.**

<sup>1</sup> L'article L.311-1 du code rural définit l'activité agricole de la façon suivante :

« Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation.

Les activités de cultures marines sont réputées agricoles, nonobstant le statut social dont relèvent ceux qui les pratiquent. Il en est de même des activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle.

Il en est de même de la production et, le cas échéant, de la commercialisation, par un ou plusieurs exploitants agricoles, de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation, lorsque cette production est issue pour au moins 50% de matières provenant d'exploitations agricoles. Les revenus tirés de la commercialisation sont considérés comme des revenus agricoles, au prorata de la participation de l'exploitant agricole dans la structure exploitant et commercialisant l'énergie produite. Les modalités d'application du présent article sont déterminées par décret. »

- **Entre ce rideau et les limites du terrain d'assise, une masse arborée plus dense à l'image de la végétation actuelle, présentant un choix d'essences favorables à la biodiversité.**
- Une toiture terrasse partiellement végétalisée.
- Un ensemble de plantes grimpantes permanentes et feuillues : Glycine, Houblon, Lierre, Chèvrefeuille, destinées à habiller les zones de façade équipées de câbles décrits ci avant.
- La noue paysagée de rétention et d'infiltration des EP sera plantée de plantes hydrophiles immergées et semi immergées.
- **Les espaces non plantés d'arbres sontensemencés d'un mélange de graines pour une « prairie fleurie » à orientation mellifère.**
- Sur la zone dédiée aux opérations de **maintenancede la géothermie à l'arrière du bâtiment** sera disposée une trentaine d' « arbres en pots » de 1 m<sup>3</sup> chacun, placés sur un système de palettes EPAL, de manière à pouvoir facilement être déplacés lors des opérations de maintenance.

*Figure 10. Exemples d'essences prévues dans le projet*



### III.2.4 INTEGRATION DANS LE PAYSAGE

Le site existant porte un potentiel végétal fort, ainsi qu'un environnement aquatique lié à sa proximité avec le Croult.

**Même si la construction de ce type d'équipement suppose un chantier important, l'objectif de CORIANCE demeure la préservation des espaces libres, plantés ou enherbés, autant que possible.**

Le bâtiment dédié à ce projet, relativement bas par rapport au visuel de la parcelle, sera habillé de plantes grimpantes sur ses deux angles principaux, afin de mieux le fondre dans le visuel végétal dont le maintien **est l'un des principales préoccupations de la société.** Le plan des façades figure en annexe 3 du présent document. **Ce traitement végétal efficace se retrouve d'ailleurs sur les grands pans de façade des bâtiments composant la station d'épuration des eaux usées voisine.**

Les arbres composant les rideaux périphériques seront choisis parmi un mélange de plusieurs essences indigènes, mellifères, mais ne produisant pas de fruits susceptibles **d'attirer des oiseaux (demandes de la DGAC).** **L'ensemble des arbres sera choisi parmi les essences consommant peu d'eau.**

Les arbres seront choisis également pour leur présence hivernale. En effet, si une majorité est à feuilles caduques, d'autres seront persistants, et d'autres enfin marcescents.

### III.2.5 MONUMENTS HISTORIQUES, SITES PROTEGES ET PATRIMOINE CULTUREL

Les données ci-dessous sont issues du site du Ministère de la Culture et du site Géoportail. Elles donnent des indications sur les périmètres **des servitudes d'utilité publique dans le département ainsi que les périmètres** de protection des monuments historiques ou des sites inscrits ou classés :

#### III.2.5.1 MONUMENTS HISTORIQUES

La protection au titre des abords s'applique aux immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui contribuent à sa conservation ou à sa mise en valeur. La protection au titre des abords est une servitude d'utilité publique dont le but est la protection, la conservation et la mise en valeur du patrimoine culturel. Dans les périmètres délimités des abords, tous les travaux sur les immeubles protégés au titre des abords sont soumis à l'accord des architectes des Bâtiments de France (ABF). À défaut de périmètre délimité, seuls les travaux sur les immeubles situés dans le champ de visibilité d'un monument historique à moins de 500 mètres de celui-ci sont soumis à l'accord de l'ABF.

**D'après la cartographie de l'atlas des patrimoines (source : site du ministère de la culture), le site est localisé à environ 500 m du Château de Garges (monument historique de type AC1).**

#### III.2.5.2 SITES INSCRITS OU CLASSES

**D'après la cartographie de l'atlas des patrimoines, le site n'est pas localisé à proximité immédiate d'un périmètre de protection d'un site inscrit ou classé. Le site classé le plus proche est situé à environ 2,5 km du projet.**

#### III.2.5.3 ZONES ARCHEOLOGIQUES

**D'après les données issues de Géoportail, aucune zone archéologique n'est présente dans le périmètre d'étude.**

### III.2.6 DONNEES METEOROLOGIQUES

Les données climatologiques sont celles fournies par Météo-France à la station du Bourget, située approximativement à 2 km du site. Elles sont issues des observations effectuées de 1991 à 2020.

### III.2.6.1 TEMPERATURES

Les températures moyennes mensuelles sont comprises entre 4,9°C en janvier et 20.2°C en juillet. Une température minimale de -18.2°C a été observée en janvier 1985 et une température maximale de 42.1 9,7°C en juillet 2019.

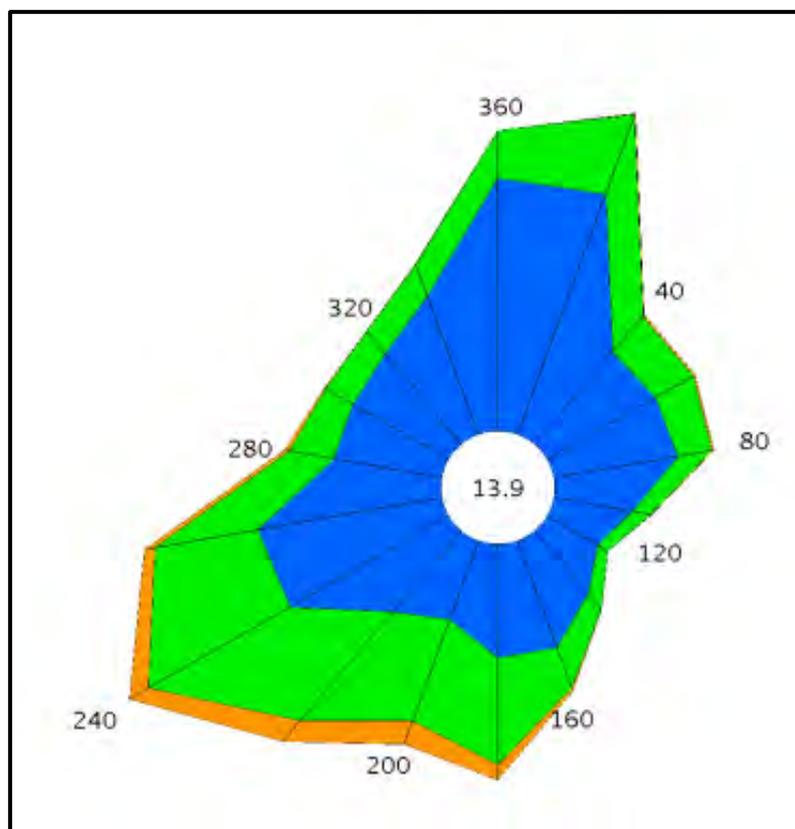
### III.2.6.2 PRECIPITATIONS

Les précipitations annuelles moyennes sont de 616,3 mm avec des moyennes mensuelles comprises entre 41,1 mm pour le mois de février et 63,4 mm pour le mois de décembre. La hauteur maximale des précipitations en 24 h est de 81,4 mm (aout 1987).

### III.2.6.3 VENTS

La rose des vents de la station du Bourget est présentée ci-après.

**Figure 11.** Rose des vents station du Bourget (source météo France)



Les vents dominants proviennent du sud-ouest.

### III.3. MILIEU NATUREL

#### III.3.1 INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES

La zone naturelle la plus proche du site est une ZNIEFF qui est localisée sur la vue suivante :

*Figure 12. Zone naturelle à proximité du site*



Les caractéristiques de la ZNIEFF sont données ci-après :

Type	Identification	Dénomination	Localisation par rapport au site
ZNIEFF DE TYPE 2	110020475	PARC DEPARTEMENTAL DE LA COURNEUVE	200 m au Sud du site

#### III.3.2 SITES NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciales (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), classées respectivement au titre de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats ». **L'objectif est de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne.**

##### III.3.2.1 INVENTAIRE ET DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 A PROXIMITE

Le site NATURA 2000 le plus proche du site est situé à 500 m au sud-ouest. **Il s'agit du « Sites de Seine-Saint-Denis » de référence FR1112013.**

Figure 13. Localisation du site NATURA 2000 identifié dans les environs du projet



### III.3.2.2 EVALUATION PRELIMINAIRE DES INCIDENCES NATURA 2000

L'objet de l'évaluation des incidences NATURA 2000 est de déterminer si l'activité du site de CORIANCE dans sa configuration future portera atteinte de conservation des habitats et espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site.

#### III.3.2.2.1 INCIDENCES LIEES AUX REJETS AQUEUX

Les rejets aqueux sont détaillés dans le paragraphe III.4.2.3 de la présente étude. Les locaux sociaux de la centrale seront raccordés au réseau d'assainissement. Les eaux pluviales seront infiltrées sur le site. Au vu de la distance avec le projet, les rejets aqueux du site ne seront pas susceptibles de dégrader la zone Natura 2000.

#### III.3.2.2.2 INCIDENCES LIEES AUX REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets atmosphériques du site seront très faibles. Ils proviendront du trafic routier et des chaudières. Les chaudières ne fonctionnent qu'en appoint et entraineront de faibles rejets. Le trafic du site aura également **un faible impact sur l'atmosphère étant donné sa localisation. Ces rejets minimes, seront** augmentés durant les travaux avec une légère augmentation du trafic routier (engins de chantier) sur le site.

Les rejets des chaudières respecteront les valeurs seuils applicables.

**Au vu des faibles rejets atmosphériques susceptibles d'émaner du site, ils ne seront pas susceptibles de** dégrader la zone Natura 2000.

#### III.3.2.2.3 INCIDENCES LIEES AUX EMISSIONS SONORES

Le site respectera la réglementation liée au niveau sonore en limite de propriété. Les niveaux sonores seront temporairement augmentés en période diurne durant la phase de chantier.

Aucune installation ne sera située en extérieur.

Les émissions sonores ne seront donc pas impactantes pour la zone Natura 2000.

#### III.3.2.2.4 INCIDENCES LIEES AU TRAFIC

Le trafic routier sur le site sera de 4 véhicules légers par jour. L'augmentation du trafic sur le site n'entraînera pas d'incidences importantes sur le trafic journalier des routes situées à proximité.

Il n'aura donc pas d'impacts sur la zone Natura 2000.

#### III.3.2.2.5 CONCLUSION

Le projet de CORIANCE ne sera pas à l'origine de rejets dans le milieu aquatique. Pour mémoire, les eaux pluviales iront vers la noue ou seront infiltrées sur site. En effet, des pavés Evergreen sont prévus sur la zone parking pour infiltrer les eaux pluviales. Les eaux usées sanitaires seront traitées par un système d'assainissement public. Par conséquent, les rejets aqueux ne rejoindront pas les zones NATURA 2000 présentes au sud-ouest du site. L'impact des rejets aqueux du site est donc négligeable.

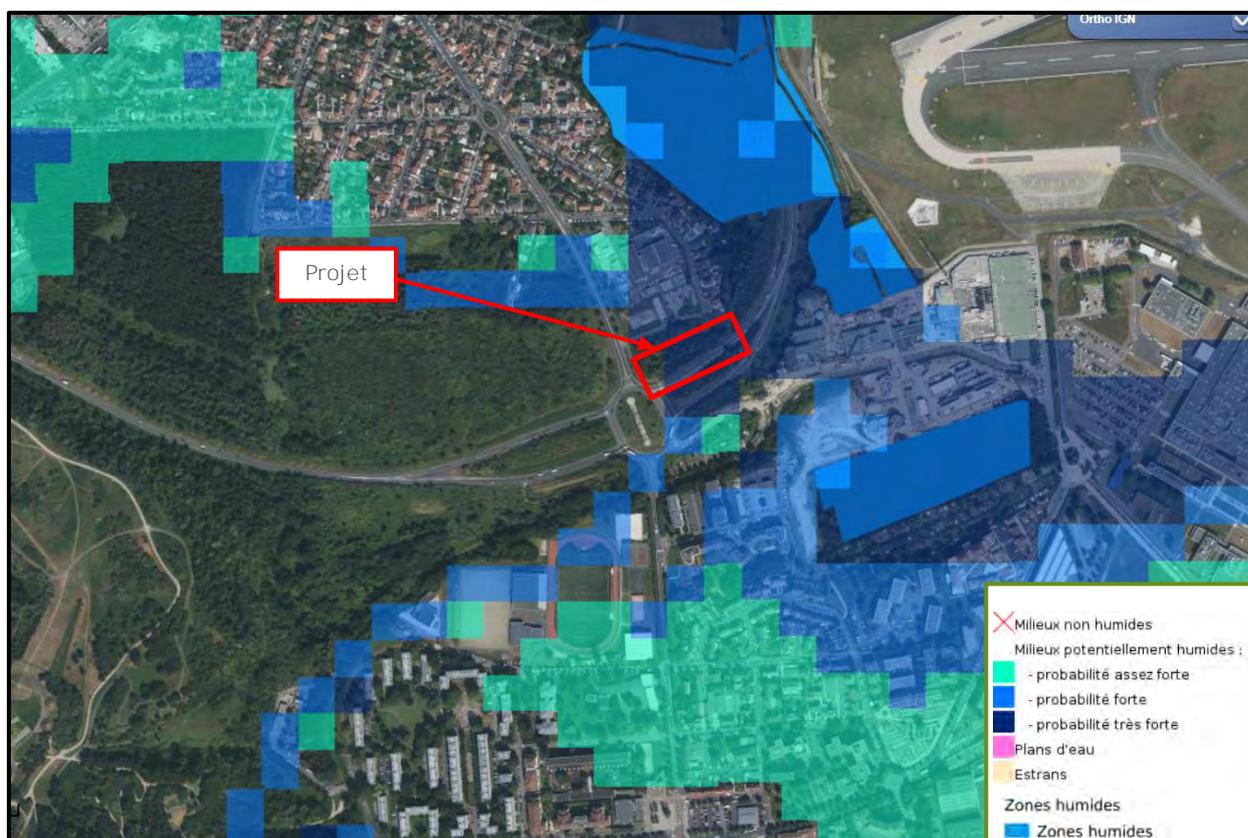
Le projet ne générera pas non plus de rejets atmosphériques importants.

Les émissions sonores seront légèrement plus importantes durant la phase travaux, mais n'auront pas d'incidences sur la zone Natura 2000.

### III.3.3 INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

D'après les données issues du Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides, le site est localisé en zone potentiellement humide comme le montre la figure ci-dessous.

Figure 14. Zones humides à proximité du site



Une Etude habitats naturels, flore, faune et zones humides a été réalisée sur le périmètre d'étude en juillet 2022. Des sondages ont été réalisés sur le site afin d'étudier plus finement le caractère humide du site. Une détermination des zones humides par inventaires floristiques a également été réalisée.

L'analyse du sol prélevé jusqu'à environ 40 cm ne montre aucune trace d'hydromorphie. Sur la base des sondages pédologiques réalisés sur le site, le périmètre d'étude rapproché n'est pas localisé en zone humide.

La végétation qui recouvre le site est relativement jeune, et s'est développée sur un espace remanié/remblayé. Elle est majoritairement composée d'espèces exotiques, et les quelques espèces caractéristiques de zones humides (parmi les moins exigeantes d'un point de vue hydrique) sont dispersées. Ces dernières n'occupent que les strates les plus élevées sans jamais dominer le reste de la végétation. Sur **la base des relevés phytosociologiques, le périmètre d'étude rapproché n'est pas localisé en zone humide.**

Les deux critères utilisés pour la délimitation des zones humides montrent le même résultat : ils n'indiquent pas la présence de zones humides au sein du périmètre d'étude rapproché.

### III.3.4 TRAME VERTE ET BLEUE -SRCE

#### III.3.4.1 TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Elle contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

Concrètement l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue vise à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et des habitats d'espèces, en appliquant une série de mesures, comme par exemple :

- Relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par le renforcement ou la restauration des corridors écologiques ;
- Développer le potentiel écologique des cours d'eau et masses d'eau et de leurs abords ;
- Protéger des milieux naturels et maintenir leur qualité écologique et biologique ;
- Restaurer des surfaces de milieux naturels perdues ;

- **Améliorer et augmenter l'offre d'aménités et de loisirs en cohérence avec les objectifs de conservation de la biodiversité ;**
- **Rendre plus poreux vis-à-vis de la circulation de la biodiversité les milieux urbanisés, les infrastructures routières, ferroviaires, les cultures intensives...**

La Trame Verte et Bleue a été mise en œuvre réglementairement par le Grenelle de l'Environnement au travers deux lois :

- **La loi du 3 août 2009 de « programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement » (dite Grenelle 1), annonce la réalisation d'un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est de constituer, jusqu'en 2012, une Trame Verte et Bleue, permettant de créer des continuités territoriales contribuant à enrayer la perte de biodiversité.**
- **La loi du 12 juillet 2010 portant « engagement national pour l'environnement » (dite Grenelle 2), inscrit la Trame Verte et Bleue dans le Code de l'environnement et dans le Code de l'Urbanisme, définit son contenu et ses outils de mise en œuvre en définissant un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle dispose que dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré**

#### III.3.4.2 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE doit identifier, maintenir et remettre en état les réservoirs de biodiversité qui concentrent **l'essentiel du patrimoine naturel de la région, ainsi que les corridors écologiques qui sont indispensables à la survie et au développement de la biodiversité.**

**Le SRCE doit ensuite se donner les moyens d'agir, au travers d'un plan d'actions stratégique : en définissant des actions prioritaires, ce plan propose des mesures pour permettre la mise en œuvre du SRCE qui se décline à des échelles infrarégionales et repose sur des acteurs locaux.**

**Les personnes publiques visées à l'art. L. 371-3 du Code de l'environnement (collectivités, groupements de collectivités et Etat) doivent prendre en compte, au sens juridique du terme, le SRCE dans des décisions relatives à des documents de planification, projets ou infrastructures linéaires susceptibles d'affecter les continuités écologiques.**

**D'après le Schéma Régional de Cohérence Ecologique-Trame Verte et Bleue d'Ile de France, « la notion de prise en compte est une forme de compatibilité qui, en droit, rend possible la dérogation. Dans la pratique, si cette « notion de prise en compte » ouvre la possibilité de s'écarter de la norme supérieure (ici une orientation du SRCE), ou de déroger à cette norme, le projet ou le document devra le justifier. Par ailleurs, il n'est plus permis d'ignorer les objectifs et les orientations du schéma. Ce dernier devra trouver sa déclinaison à toutes les échelles infrarégionales.**

### III.3.4.3 SITUATION EN ILE-DE-FRANCE

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France a été adopté par arrêté le 21 octobre 2013.

La démarche d'élaboration du SRCE repose dans un premier temps sur la définition de sous-trames écologiques fonctionnelles. Celles-ci représentent « l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et autres espaces fréquentés régulièrement par les espèces typiques des milieux considérés ».

Quatre sous-trames principales ont été identifiées en Ile-de-France :

- La sous-trame arborée correspondant à l'ensemble des formations végétales ligneuses arborées ou arbustives (forêts, bosquets, haies, alignements d'arbres et arbustes, arbres isolés, etc.) ;
- La sous-trame herbacée qui comprend toutes les végétations pérennes dominées par des herbes (en-dehors des cultures) ;
- La sous-trame « grandes cultures » qui est composée des milieux agricoles cultivés en grandes cultures et des cultures maraîchères ;
- La sous-trame bleue, qui comprend les eaux courantes et stagnantes, ainsi que les zones humides herbacées et arborées.

Dans un second temps, le SRCE s'articule autour de la définition des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques qui, associés, forment les continuités écologiques.

- Les réservoirs de biodiversité sont définis comme « *des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations* ». Parmi ces réservoirs, certains sont d'importance nationale, régionale ou interrégionale. Leur composition est codifiée aux articles L.371-1 et R.371-21 du Code de l'environnement. Ils s'appuient sur les contours des zonages existants, de manière obligatoire ou après examen au cas par cas. En Ile-de-France, ils comprennent :
  - Le socle des espaces à considérer obligatoirement : RNN, RNR, APB et RBF (Réserves Biologiques en Forêt publique) ;
  - Des entités complémentaires retenues, après examen, par le CSRPN d'Ile-de-France : ZNIEFF de type I, ZNIEFF de type II, sites Natura 2000 et réservoirs biologiques du SDAGE.

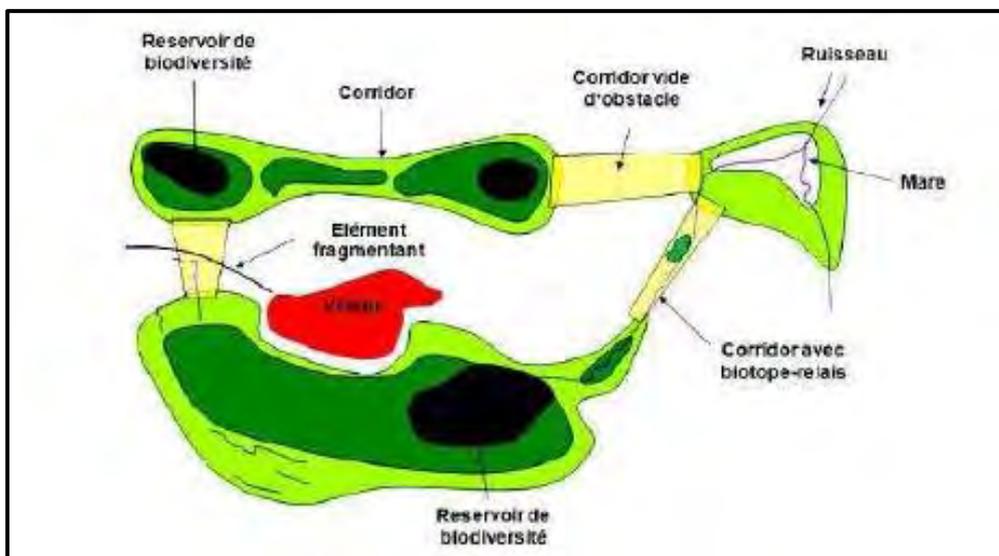
Ils occupent une surface totale de 256 579 ha, soit 21,3% de la surface régionale.

- Les corridors écologiques « assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité. Ils offrent aux espèces des **conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie**. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou **habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration** ». Leur identification a été fondée en Ile-de-France sur **l'étude des possibilités de déplacement de certaines espèces animales**, au regard des habitats naturels dans lesquels ils évoluent et qui correspondent aux différentes sous-trames identifiées.

Dans les sous-trames « bleue » et « grandes cultures », la notion de continuum a été utilisée pour désigner les territoires dans lesquels les espèces circulent librement sans axe préférentiel de déplacement.

Un niveau de fonctionnalité a été attribué à chaque corridor, en distinguant les corridors dits « fonctionnels » des corridors « à fonctionnalité réduite ». **Les premiers sont empruntés ou susceptibles d'être empruntés par l'ensemble des espèces ou guildes (2) d'espèces de la sous-trame concernée**, tandis que les seconds ne peuvent être empruntés que par une partie des espèces ou **guildes d'espèces, généralement les moins exigeantes ou à dispersion aérienne**.

Figure 15. Schématisation de la notion de continuité écologique (Source : SRCE Ile-de-France)



Enfin, l'enjeu du SRCE étant d'assurer la préservation des continuités écologiques, les éléments fragmentant à traiter pour rétablir la fonctionnalité des corridors ont également été mis en évidence. Ceux-ci correspondent aux « obstacles et points de fragilité situés sur les corridors et au sein des réservoirs de biodiversité ». **Deux catégories d'éléments fragmentant ont été distinguées selon l'intensité de leurs effets :**

- Les obstacles, qui ont un fort effet de coupure sur les continuités ou induisent une **importante fragmentation de l'espace**,

- Les points de fragilité, **qui réduisent l'étendue des fonctionnalités** de la continuité bien que celle-ci reste fonctionnelle pour les espèces les moins sensibles.

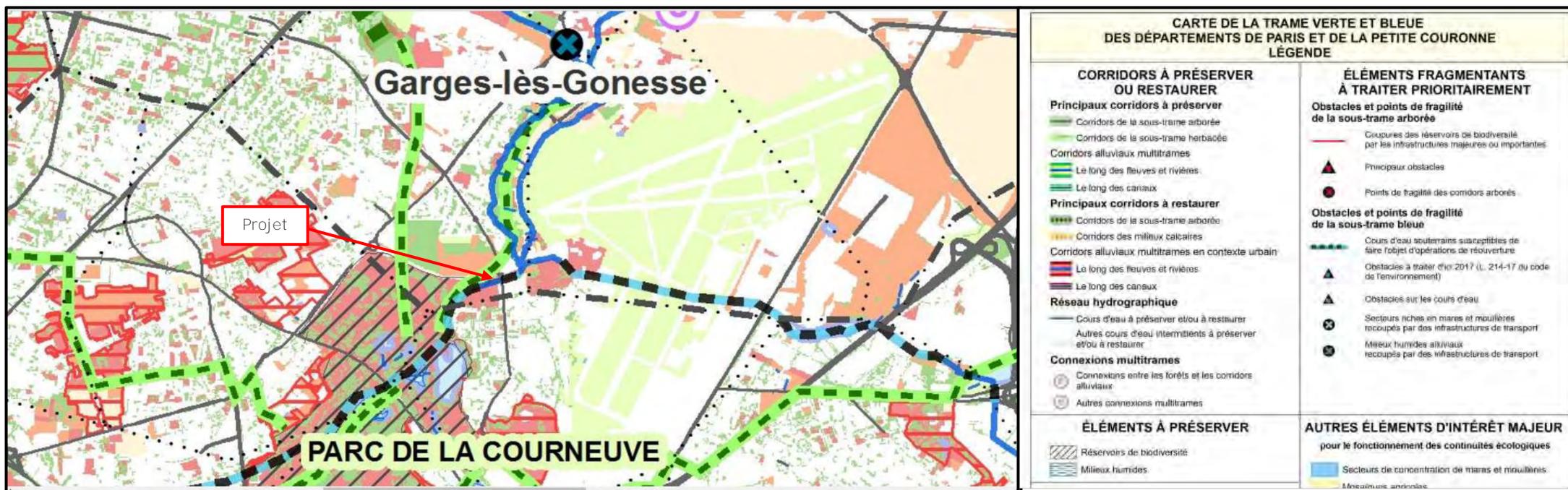
Pour finir, le SRCE comprend un **plan d'actions stratégiques** qui présente :

- Les objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques : les corridors à préserver ou restaurer, les éléments fragmentant à traiter prioritairement, les **éléments à préserver, ainsi que les autres éléments d'intérêt majeur pour le fonctionnement** des continuités ;
- Les actions prioritaires pour répondre à ces objectifs ;
- Les outils associés à la réalisation de ces objectifs, **pour chaque type d'acteurs** ;
- Les efforts de connaissance à mener, **notamment en vue de l'évaluation et de la mise en œuvre du schéma.**

D'après la carte du SRCE d'Ile-de-France le site est situé à proximité :

- Des corridors de la sous trame arborée
- **De cours d'eau à préserver et ou à restaurer**
- **D'un réservoir de biodiversité (parc de la Courneuve)**
- **D'un cours d'eau souterrain susceptible de faire l'objet d'une réouverture (la Morée).**
- **D'une** continuité en contexte urbain. Cette continuité relie une zone humide située à la confluence du petit Rosne et du Croult, au nord, au parc Georges Valbon, au sud. Elle est toutefois fragmentée (Rd125, Rd84a, ronds-points)

Figure 16. Carte de la trame verte et bleu des départements de Paris et de la petite couronne (source SRCE)



Le PLU de la ville de Garges-lès-Gonesse identifie quatre continuités sur le territoire, dont une est proche du périmètre du projet : la vallée du Croult. Le périmètre du projet figure sur ce document comme un espace en herbe ou en jachère en bordure de la vallée du Croult.

**Figure 17.** Carte des espaces naturels et continuités écologiques du territoire de Garges-lès-Gonesse (Source : PLU de Garges-lès-Gonesse)



Selon l'étude habitats naturels, flore, faune et zones humides réalisé dans le cadre de ce projet, le site est directement concerné par une continuité en contexte urbain (la vallée du Croult) qui relie une zone humide au nord au Parc Georges Valbon au sud.

Cette continuité apparaît comme fragmentée du fait de la présence d'infrastructures routières et d'aménagements connexes, rendant à priori difficiles le déplacement des espèces terrestres en l'absence d'aménagements spécifiques (passages inférieurs adaptés).

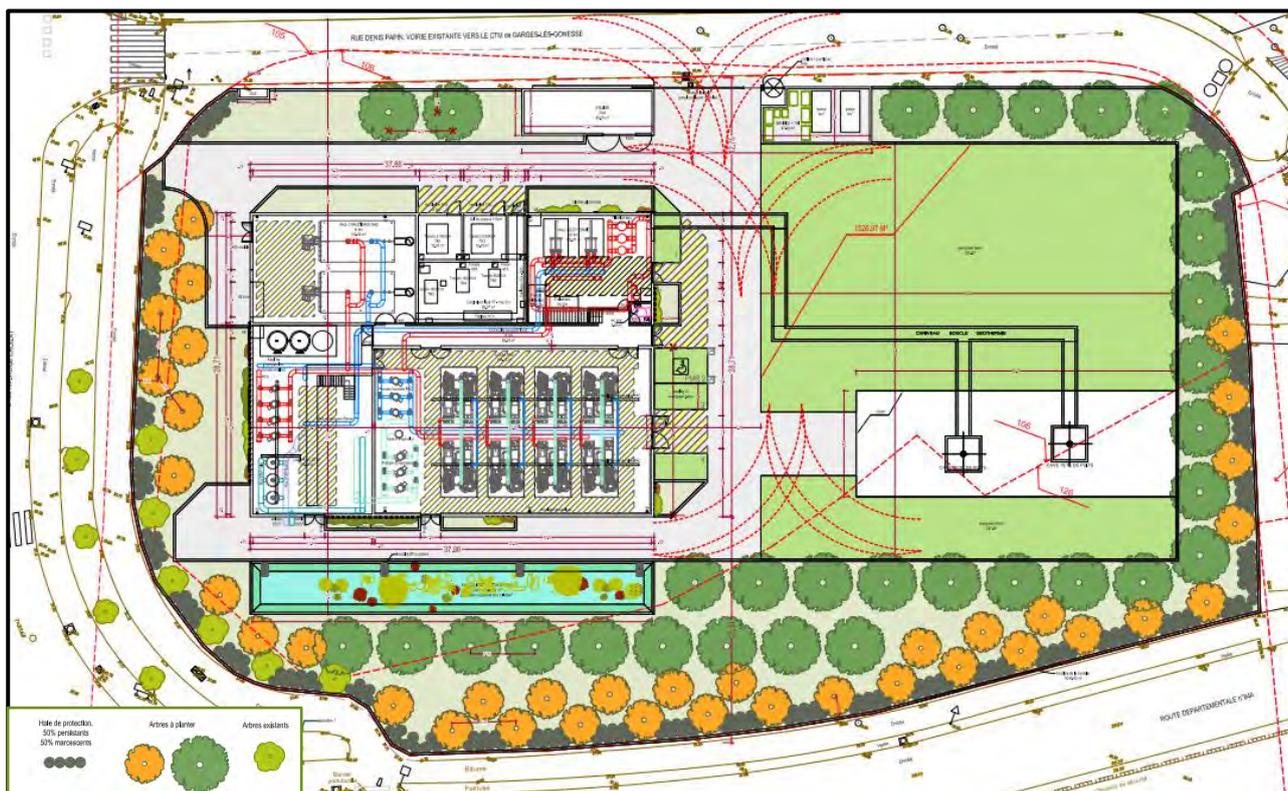
La zone concernée par le projet est constituée d'une végétation arbustive et arborée jeune. Cet espace végétalisé ne constitue pas un réservoir de biodiversité, mais plutôt un espace relais au sein de la continuité pour les espèces volantes (oiseaux et chauves-souris notamment).

L'ensemble de la végétalisation de la parcelle sera retravaillé par la société CORIANCE pour préserver la continuité écologique sur le site.

En effet, sur la partie sud, afin de maintenir une zone « relais » pour les oiseaux qui transiteraient entre deux habitats naturels, il est prévu de densifier la présence d'arbres de grande hauteur.

Un mélange de plusieurs essences a été choisi : indigènes, mellifères. L'ensemble des arbres a été choisi parmi les essences consommant peu d'eau. Les arbres sont choisis également pour leur présence hivernale : si une majorité est à feuilles caduques, d'autres sont persistants, et d'autres enfin marcescents.

Figure 18. Végétalisation du site d'étude



### III.3.5 INVENTAIRE FLORE-FAUNE

Un inventaire flore/faune a également été réalisé dans le cadre de l'étude susmentionnée. Les résultats de l'étude relative à la flore montrent que les habitats recensés dans le cadre de cette étude sont banals et anthropiques. Soixante et onze espèces végétales ont été notées. **Aucune d'entre-elles n'est protégée ni** ne représente un enjeu de conservation. Les enjeux habitats et flore apparaissent comme faibles.

Plusieurs espèces exotiques envahissantes se développent sur le site et ses abords. Cet inventaire flore/faune a également montré que le périmètre d'étude permet à des espèces volantes (Oiseaux, Chiroptères de se déplacer au sein de cette continuité. Il s'agit d'un petit espace relai localisé entre deux zones très urbanisées où la continuité écologique est très resserrée.

Il présente des enjeux écologiques à priori faibles (Habitats et flore, Mammifères terrestres, Amphibiens, Reptiles, Insectes) à modérés (Avifaune nicheuse, Chiroptères)

### III.3.6 MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION ET ÉVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

#### III.3.6.1 INCIDENCES BRUTES DU PROJET

Les effets du projet sur l'environnement seront les suivants :

↳ Effets directs :

✓ Effets temporaires :

- Les zones de dépôts temporaires et pistes de chantier ;
- La modification des composantes environnantes (bruit, lumière etc.) ;
- Les pollutions accidentelles liées aux travaux.

✓ Effets permanents :

- **Les dégagements d'emprises au niveau des installations de l'usine et le terrassement : ceci peut induire la destruction des habitats et destruction d'individus ;**
  - La circulation des véhicules et camions ;
  - La modification des composantes environnantes (bruit, lumière etc.) : elles peuvent induire une perturbation des espèces ;
  - Les pollutions accidentelles liées à un incendie ;
  - Les apports de terre et remaniement des sols ;
  - **L'introduction d'espèces non locales et/ou patrimoniales.**
- ✓ Effets indirects :
- **L'augmentation du trafic sur les axes routiers menant au site.**
- ✓ Effets induits :
- **Aucun effet induit significatif n'a été mis en évidence.**

#### III.3.6.2 DEMARCHE EVITER-REDUIRE-COMPENSER

##### III.3.6.2.1 MESURES D'ÉVITEMENT

Compte tenu de la nature du projet et des emprises disponibles sur le site, les mesures d'évitement ne peuvent pas être mises en œuvre sur la zone du projet.

### III.3.6.2.2 MESURES DE REDUCTION

Dans le cas présent, au vu des impacts évalués précédemment, les mesures de réduction mises en œuvre sont les suivantes :

- Délimitation des emprises du chantier : **l'ensemble des interventions sera délimité par des emprises bien définies** lors de la préparation des travaux ;
- Limitation du développement des espèces exotiques envahissantes en phase chantier
- **Adaptation de l'éclairage**
- Modalités de circulation du site

### III.3.6.3 MESURES DE COMPENSATION

Les mesures compensatoires ont pour but de **réduire les impacts résiduels qui n'ont pu être évités** liés au chantier. Dans le cadre du projet de CORIANCE, les mesures compensatoires sont les suivantes :

- **Réalisation d'une plantation participative sur 1 parcelle du choix de la Ville tous les 5 ans** pendant la durée du contrat ;
- **Mise en place d'un réseau de câbles tendus sur les façades afin de servir de support à diverses essences de plantes grimpantes.** Le bâtiment sera ainsi habillé de plantes grimpantes afin de mieux le fondre dans le visuel végétal que **le site s'efforce de maintenir**;
- Traitement en « Evergreen » des sols des parkings **pour permettre le stationnement sur un espace vert toute l'année sans le dégrader**;
- Végétalisation partielle de la toiture;
- **Mise en place d'une trentaine « d'arbres en pots » de 1 m<sup>3</sup> chacun** sur la zone dédiée **aux opérations de maintenance de la géothermie à l'arrière du bâtiment.** Ces arbres seront placés sur un système de palettes EPAL, de manière à pouvoir facilement être déplacés lors des opérations de maintenance annuelles ou bisannuelles.

### III.3.6.3.1 MESURES DE SUIVI

Un suivi de chantier sera réalisé pour **s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures d'évitements** et de réduction au sein de la zone du projet.

### III.3.6.3.2 COUT ASSOCIE A LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES

Dans l'offre relative au projet remise à la ville de Garges-lès-Gonesse, un budget de 150 k€ a été prévu pour des actions en faveur de la biodiversité.

- Un premier budget de 75k€ pour la plantation participative d'arbres.
- Un second budget de 75k€ pour l'aménagement d'un espace biodiversité à la centrale de production ou projet d'agriculture urbaine (bacs potagers).

#### III.3.6.4 INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET

Le projet ne portera pas atteinte au réseau Natura 2000.

#### III.3.7 EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que : « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet du présent dossier correspond à la construction d'une centrale de production de chaleur. Le site est actuellement composé d'une parcelle boisée et présente des enjeux écologiques. Le projet sera réalisé de sorte à respecter les enjeux écologiques présents sur le site. En outre, même si la présence d'une zone humide n'est pas avérée, le projet de CORIANCE peut s'inscrire dans un objectif de renaturation de la Morée à long terme, à travers un programme de plantations adaptées et de gestion d'eaux pluviales à la parcelle.

## III.4. EAUX ET SOLS

### III.4.1 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

#### III.4.1.1 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

La commune de Garges-lès-Gonesse est traversée par deux cours d'eau :

- Le Nord est traversé par le petit Rosne, une petite rivière de 9,6 km de longueur. Elle prend sa source à Montsoul, au pied de la butte de la forêt de L'Isle-Adam et s'écoule selon une orientation nord/sud avant de s'infléchir nettement vers l'est et de rejoindre le Croult à Bonneuil-en-France.
- ↳ L'est de la ville est traversé par le Croult, également appelé « Crould », petite rivière en partie couverte. Le Croult a une longueur de 12,3 km et traverse 9 communes. Il se jette dans la Morée, en limite de Garges-lès-Gonesse et de Bonneuil-en-France, au niveau de la station d'épuration Bernard Cholin

Le périmètre d'étude est concerné à l'est et au Sud par le Croult. En effet, il se situe à environ 50 m à l'Est du site et à environ 200 m au Sud.

Figure 19. Localisation des cours d'eau du périmètre d'étude



Les données ci-dessous sont issues de la prise en compte du SDAGE 2022-2027 en application de la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE).

Les caractéristiques de la masse d'eau sont les suivantes :

N° de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Type national
FRHR157B	Le Croult du lac départemental de la Courneuve au confluent de la Seine (exclu)	P9

➤ **Qualité de l'eau de surface.**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands fixe des objectifs de qualité pour les eaux de surface. Au sens de la Directive Cadre sur l'Eau, la qualité des eaux de surface, mesurée par l'Agence de l'Eau, comprend :

- ↳ **L'état chimique**, qui correspond à 2 classes : bon / non atteint, en fonction de la concentration dans l'eau de 41 substances. Selon le principe du « paramètre déclassant », le dépassement du seuil pour une seule de ces substances entraîne le déclassement de l'ensemble de la station.
- ↳ **L'état écologique** (ou le potentiel écologique pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées), caractérisé par :
  - ✓ l'état physico-chimique, déterminé à partir de paramètres comparables à l'ancienne grille 1971,
  - ✓ L'état biologique, qui prend en compte des indicateurs biologiques différents :
    - les algues avec l'Indice Biologique Diatomées (IBD),
    - les invertébrés avec l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), remplacé à partir de 2016 par l'Indice Invertébré Multi-Métrique (I2M2),
    - les poissons avec l'Indice Poisson (IP).

L'état écologique est déterminé ensuite par une méthodologie provenant de la Directive Cadre sur l'Eau. L'Etat écologique comprend 5 classes, du bleu (très bon état) au rouge (mauvais état).

En ce qui concerne le Croult et le Petit Rosne à proximité du secteur étudié, la qualité de l'eau est donnée dans le tableau suivant :

*Tableau 2. Qualité des eaux superficielles*

Code européen de la Masse d'eau	Nom de la Masse d'eau	Etat écologique 2019		Etat écologique État des lieux 2019
		Physico-chimique	Biologique	
FRHR157B	Le Croult aval	Médiocre	Moyen	moyen
FRHR157A-F7060600	Petit Rosne	Mauvais	Mauvais	Mauvais

➤ Objectifs d'état des masses d'eau :

Dans le cadre du SDAGE 2022-2027, les objectifs d'état des masses d'eau du bassin sont les suivants :

- le maintien du bon état ou du bon potentiel depuis 2015 ou 2021 ;
- **l'atteinte du bon état ou du bon potentiel en 2027, pour les masses d'eau sur lesquelles les actions engagées ou prévues permettent d'effacer ou réduire les pressions de manière à atteindre le bon état ou le bon potentiel d'ici 2027 ;**
- le report de délai au-delà de 2027, limité aux cas suivants, conformément à la DCE :
  - A. **masses d'eau à risque de non atteinte du bon état/potentiel du fait de substances prioritaires introduites dans la directive 2013/39, et qui peuvent faire l'objet de reports de délais pour « faisabilité technique » et « coûts disproportionnés » jusqu'en 2033, voire 2039 en fonction des possibilités de réduction de la pression ;**
  - B. **masses d'eau à risque de non atteinte du bon état/potentiel du fait de substances prioritaires dont la Norme de Qualité Environnementale (NOE) a été modifiée par la directive 2013/39, et qui peuvent faire l'objet de reports de délais pour « faisabilité technique » et « coûts disproportionnés » jusqu'à 2033 en fonction des possibilités de réduction de la pression ;**
  - C. **masses d'eau à risque de non atteinte du bon état/potentiel du fait de conditions naturelles liées à l'inertie des milieux malgré la mise en œuvre des mesures nécessaires pour atteindre cet objectif d'ici 2027 ;**
- la dérogation pour objectif moins strict, pour les masses d'eau qui nécessiteront des actions sur plus d'un cycle pour atteindre le bon état. Cette dérogation concerne des éléments de qualité des masses d'eau causés par des pressions qui seront insuffisamment effacées ou réduites en 2027. Un objectif moins strict correspond à l'état attendu de la masse d'eau une fois que toutes les mesures techniquement faisables à un coût non disproportionné ont été mises en œuvre. À long terme, l'objectif à atteindre demeure le bon état ou le bon potentiel, l'objectif moins strict correspondant à un état intermédiaire à horizon 2027. La décision de recourir à des objectifs moins stricts pour le troisième cycle de la DCE s'appuie sur l'expérience des deux premiers cycles de la DCE (fonctionnement et résilience des écosystèmes et efficacité des mesures sur l'amélioration de l'état). Ainsi, les masses d'eau ciblées sont celles dont certains éléments de qualité nécessiteront encore des mesures après 2027, pour atteindre le bon état ultérieurement, dans des délais raisonnables (contrairement aux masses d'eau en report de délai pour « conditions naturelles » dont toutes les mesures auront été mises en place d'ici 2027). Ces dérogations pour objectif moins strict sont précisées à l'annexe 2 du présent SDAGE en fonction des différentes catégories de masses d'eau.

La carte suivante présente l'objectif d'état écologique retenu pour chaque masse d'eau de surface.

La figure 21 représente l'objectif d'état chimique des masses d'eau de surface sans ubiquistes et la figure 22 représente l'objectif d'état chimique des masses d'eau de surface avec ubiquiste (substances que l'on retrouve dans tous les compartiments environnementaux).

Figure 20. Objectif d'état écologique des masses d'eau de surface



Figure 21. Objectif d'état chimique des masses d'eau de surface sans ubiquistes



Figure 22. Objectif d'état chimique des masses d'eau de surface avec ubiquistes

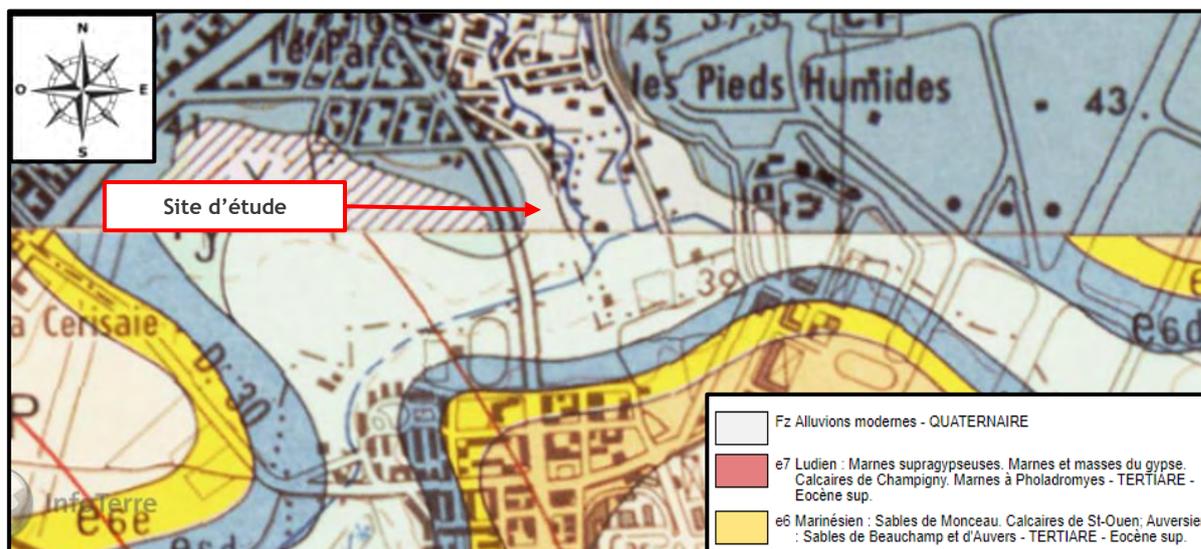


### III.4.1.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE

Les caractéristiques du sous-sol peuvent être connues grâce aux coupes géologiques des sondages les plus proches et des informations fournies par la carte géologique du BRGM.

D'après cette carte, le site est principalement localisé sur des Alluvions modernes du quaternaire comme le montre la carte ci-dessous :

Figure 23. Carte géologique au droit du site (Source : BRGM)



Des sondages ont été réalisés sur la même couche géologique, le sondage répertorié « BSS000LLCL » sur la base de données Infoterre nous indique bien que les premiers mètres du sous-sol sont composés de remblai, avant d'atteindre une couche d'alluvions:

Tableau 3. Coupe lithologique du sondage BSS000LLCL (Source : Infoterre)

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 1 m	REMBLAI	QUATERNAIRE
De 1 à 3 m	ALLUVIONS RECENTES (TOURBE)	QUATERNAIRE
De 3 à 4 m	ALLUVIONS ANCIENNES (GRAVE)	QUATERNAIRE
De 4 à 5 m	CALCAIRE DE SAINT-OUEN	MARINESIEN
De 5 à 18,5 m	SABLES DE BEAUCHAMP + MARNES ET CAILLASSES	AUVERSIEN

### III.4.1.3 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

#### III.4.1.3.1 RESSOURCES AQUIFERES

Les nappes aquifères en Ile-de-France sont réparties à l'intérieur des réservoirs ci-dessous :

- Nappes alluviales ;
- Nappes de l'oligocène ;
- Nappe de l'éocène inférieur, moyen et supérieur ;
- Nappe de la craie ;
- Nappe de l'albien.

Au droit du site, les nappes aquifères se trouvent dans l'Eocène du Valois.

#### III.4.1.3.2 DONNEES SUR LES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

Les données ci-dessous sont issues de la prise en compte du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands pour la période 2022-2027, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE).

Les caractéristiques de la nappe située au droit du site sont présentées dans le tableau suivant :

*Tableau 4. Caractéristiques de la nappe située au droit du site :*

Code de la masse d'eau souterraine	Nom de la masse d'eau souterraine	Type de masse d'eau	Superficie de l'aire d'extension (km <sup>2</sup> ) :			Masse d'eau Transbassin
			Totale	Affleurante	Sous couverture	
FRHG104	Eocène du Valois	Dominante sédimentaire non alluviale	2959	2863,8	95,2	Non

➤ Qualité de la nappe

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraines résulte de la combinaison de critères qualitatifs et quantitatifs.

Selon le SDAGE, l'évaluation de la nappe en 2019 était la suivante :

*Tableau 5. Qualité des eaux souterraines*

Nom de la masse d'eau	Code ME	Type de masse d'eau	Etat actuel	
			Quantitatif	Chimique
Eocène du Valois	FRHG104	Dominante sédimentaire non alluviale	Bon	Médiocre

Le « bon état » sous-entend :

- ✓ le bon état chimique atteint si :

- la masse d'eau respecte des valeurs seuils,
- la masse d'eau n'empêche pas les masses d'eau superficielles d'atteindre leur objectif,
- aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines n'est constatée,
- ✓ **l'inversion de tendances** concernant les concentrations de polluant à la hausse,
- ✓ **le bon état quantitatif** les masses d'eau sont qualifiées en mauvais état si :
  - l'alimentation de la majorité des cours d'eau qui drainent la masse souterraine devient problématique,
  - la masse d'eau présente une baisse tendancielle de la piézométrie,
  - des conflits d'usage récurrents apparaissent.

➤ Objectif de la qualité de la nappe

Le SDAGE 2022-2027 définit les objectifs de qualité des eaux pour la masse d'eau souterraine concernée :

*Tableau 6. Objectifs de qualité pour les eaux souterraines*

Nom de la masse d'eau	Code ME	Type de masse d'eau	Objectifs d'état 2027	
			Objectif d'état quantitatif	Objectif d'état chimique
Eocène du Valois	FRHG104	Dominante sédimentaire non alluviale	Bon état (depuis 2015)	Bon état

### III.4.1.3.3 CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

D'après les informations transmises par l'ARS, il n'existe plus de captage public d'eau destinée à la consommation humaine (EDCH) situé sur la commune de Garges et cette ville n'est pas concernée par des périmètres de protection de captage d'eau.

Le captage de Garges-lès-Gonesse est abandonné, sans Déclaration d'Utilité Publique (DUP), depuis de nombreuses années.

### III.4.1.3.4 SITES POTENTIELLEMENT POLLUES A PROXIMITE

Les bases de données BASIAS et Géorisques regroupent les sites potentiellement pollués et industriels (BASIAS).

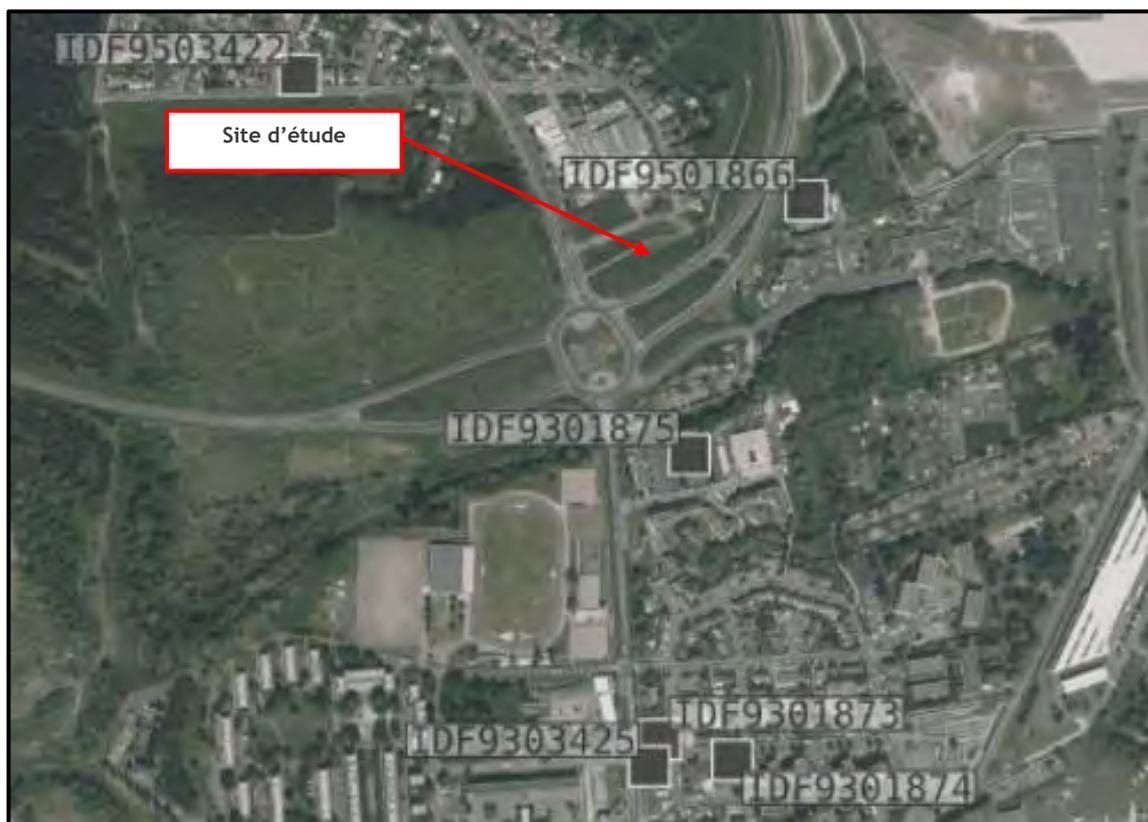
Dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude, la base de données BASIAS recense 6 sites industriels.

Le tableau et la carte ci-dessous regroupent les informations relatives à ces sites :

Tableau 7. Sites recensés sur BASIAS

Identifiant	Nom	Commune	Activité	Etat	Distance au site (en m)
IDF9501866	Aménagement Hydraulique des Vallées du Croult et du Petit Rosne, Syndicat Intercommunal pour l'	BONNEUIL-EN-FRANCE (95088)	Compression, réfrigération Collecte et traitement des eaux usées (station d'épuration)	Site en activité	Environ 200 m à l'Ouest du site
IDF9301875	OMNIUM (Sté)	DUGNY (93030)	☞ Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée	Environ 200 m au Sud du site
IDF9301873	BLANCHISSERIE de DUGNY (SA) ; LIONNET Edouard (M.)	DUGNY (93030)	☞ Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons ☞ Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Ne sait pas	Environ 500 m au Sud du site
IDF9303425	GARAGE de l'AMITIE (SARL)	DUGNY (93030)	☞ Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)	Ne sait pas	Environ 500 m au Sud du site
IDF9301874	MORVAN (M.)	DUGNY (93030)	☞ Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée	Environ 500 m au Sud du site
IDF9503422	Rénovation Automobile Mécanique (R.A.M.)	GARGES-LES-GONESSE (95268)	☞ Garages, ateliers, mécanique et soudure ☞ Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	Activité terminée	Environ 400 m au Nord-Ouest du site

Figure 24. Sites potentiellement pollués à proximité du site d'étude



## III.4.2 CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS

### III.4.2.1 ALIMENTATION ET CONSOMMATION EN EAU

Le site sera alimenté en eau potable par le réseau de distribution public.

**Les utilisations de l'eau sur le site, en conditions normales, seront les** suivantes :

- Alimentation en Eau Potable et usages sanitaires ;
- Nettoyage des sols et appoint du réseau.

Les consommations en eau sont estimées à 500 m<sup>3</sup> en 2023 et 1000 m<sup>3</sup> à compter de 2025.

### III.4.2.2 MODE DE COLLECTE ET DE REJET

Le plan provisoire **du réseau d'assainissement** (type DT/DICT) est présenté en annexe 1 de la présente étude.

**Le site disposera d'un réseau de collecte et d'assainissement de type séparatif (eaux usées/eaux pluviales).**

### III.4.2.3 CARACTERISTIQUES DES REJETS

#### III.4.2.3.1 EAUX USEES

Les eaux usées seront constituées des eaux usées sanitaires assimilables à des eaux domestiques, chargées en matières organiques fécales et pouvant contenir des détergents de même nature que ceux utilisés dans une habitation, qui ne présentent pas de caractère toxique significatif pour le milieu aquatique.

Ces eaux seront rejetées dans le réseau public.

#### III.4.2.3.2 EAUX INDUSTRIELLES

**Le site n'utilisera que très peu d'eau pour son fonctionnement. Elles seront ensuite envoyées dans le réseau des eaux usées.**

#### III.4.2.3.3 EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales de voiries seront infiltrées dans la noue du site. Cette noue aura une surface de 204 m<sup>2</sup> et une capacité de 102 m<sup>3</sup>. Les eaux pluviales de toiture seront infiltrées directement dans cette noue.

### III.4.2.4 POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Le site stockera quelques produits dangereux :

- AQUAPROX BC 1031 : sel adoucisseur destiné au traitement des eaux :

- GP 300 de chez AQUAPROX : traitement destiné à la protection des installations de géothermie. Ces produits seront stockés dans une benne fermée pour éviter tout risque de déversement accidentel pouvant entraîner une pollution

### III.4.3 MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION ET ÉVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

#### III.4.3.1 CONCERNANT LA CONSOMMATION EN EAU

**Le site sera alimenté à partir du réseau public d'alimentation en eau potable.**

**Le réseau d'alimentation en eau sera protégé par un système de disconnexion permettant d'éviter tout retour de produit non compatible dans le réseau.**

**Les consommations d'eau seront suivies par un relevé régulier du dispositif totalisateur**

#### III.4.3.2 CONCERNANT LES REJETS

Les réseaux de collecte des eaux seront conçus de manière à être étanches et à résister dans le temps, aux **actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. CORIANCE s'assurera** régulièrement par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

##### III.4.3.2.1 TRAITEMENT DES EAUX USEES

Les eaux usées seront issues principalement des installations sanitaires du site et du nettoyage des sols.

Ces effluents ne seront pas rejetés directement dans le milieu naturel. Ils seront traités par un dispositif de traitement externe au site (réseau public).

#### III.4.3.3 CONCERNANT LES DEVERSEMENTS ACCIDENTELS

Le site stockera quelques produits dangereux qui seront entreposés dans un local de stockage sur une rétention. **Il est à noter que toutes les surfaces du site susceptibles d'être exposées à des déversements accidentels seront étanchéifiées.**

#### III.4.3.4 CONCERNANT LES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE

**L'évaluation des besoins en eau d'extinction incendie** sera effectuée selon le document technique D9 « Guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau » **élaboré par l'INESC, la FFSA et le CNPP.** **Les besoins en eaux d'extinction incendie seront assurés** au moyen de poteaux incendies avoisinants et d'extincteurs mobiles.

Le calcul du volume d'eau d'extinction à confiner sur le site sera réalisé selon le document technique D9A « Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction » élaboré par l'INESC, la FFSA et le CNPP et les ouvrages seront dimensionnés en fonction des résultats du calcul.

### III.4.4 CONCERNANT LA COMPATIBILITE AUX PLANS

#### III.4.4.1 ASPECT QUALITATIF

##### III.4.4.1.1 COMPATIBILITE VIS-A-VIS DU SDAGE 2022-2027

Le tableau ci-après examine la compatibilité du projet de CORIANCE vis-à-vis des dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Tableau 8. Conformité du site au SDAGE Seine-Normandie

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
<b>Orientation 1 : Retrouver des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée</b>			
<p><u>Orientation 1.1 :</u> Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</p>	D1.1.1	Identifier et préserver les milieux humides dans les documents régionaux de planification	Non Concerné
	D1.1.2	Cartographier et protéger les zones humides dans les documents <b>d'urbanisme</b>	Non Concerné
	D1.1.3	Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque <b>d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme</b>	Non Concerné
	D1.1.4	Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE	Non Concerné
	D1.1.5	Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées	Non concerné : le site est existant <b>et localisé en dehors d'une zone humide</b> identifiée
	D1.1.6	<b>Former les élus, les porteurs de projets et les services de l'Etat à la connaissance des milieux humides en vue de faciliter leur préservation et la restauration des zones humides</b>	Non Concerné
<p><u>Orientation 1.2 :</u> Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement <b>hydromorphologique et à l'atteinte du bon état</b></p>	D1.2.1	Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités	Non Concerné
	D1.2.2	<b>Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières</b>	Non Concerné
	D1.2.3	<b>Promouvoir et mettre en œuvre le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur</b>	Non concerné
	D1.2.4	<b>Eviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin</b>	Non concerné : le site est localisé <b>en dehors d'une zone humide</b>

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
<p style="text-align: center;"><u>Orientation 1.2 :</u></p> <p>Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement <b>hydromorphologique et à l'atteinte du bon état</b></p>	D1.2.5	Limitier les prélèvements dans les nappes et les rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides	Conforme Aucun prélèvement dans les eaux <b>souterraines n'est réalisé par l'exploitant</b>
	D1.2.6	<b>Eviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques</b>	Conforme
<p style="text-align: center;"><u>Orientation 1.3 :</u></p> <p>Eviter avant de Réduire, puis de <b>Compenser (ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques</b> afin de stopper leur disparition et leur dégradation</p>	D1.3.1	<b>Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement</b>	Non concerné : le site est localisé <b>en dehors d'une zone humide</b>
	D1.3.2	<b>Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC sur les compensations environnementales</b>	Non concerné
	D1.3.3	<b>Former les porteurs de projets, les collectivités, les bureaux d'étude à la séquence ERC</b>	Non concerné
<p style="text-align: center;"><u>Orientation 1.4 :</u></p> <p>Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans <b>leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur</b></p>	D1.4.1	Etablir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique	Non concerné
	D1.4.2	Restaurer les connexions latérales lit mineur - lit majeur pour un meilleur <b>fonctionnement des cours d'eau</b>	Non concerné
	D1.4.3	<b>Restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides</b> concourant à la régulation des crues	Non concerné : le site est localisé <b>en dehors d'une zone inondable</b>
	D1.4.4	Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, <b>d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux</b>	Non concerné : le site est existant <b>et localisé en dehors d'une zone humide</b> identifiée

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
<p><u>Orientation 1.5 :</u>                      Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de <b>l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques</b></p>	D1.5.1	Prioriser les actions de restauration de la continuité écologique sur <b>l'ensemble du bassin au profit du bon état des cours d'eau et de</b> la reconquête de la biodiversité	Conforme La zone concernée par le projet constitue un espace relais au sein de la continuité pour les espèces volantes (oiseaux et chauves-souris). <b>L'ensemble de la végétalisation</b> de la parcelle sera retravaillé par la société CORIANCE pour préserver la continuité écologique sur le site.
	D1.5.2	Diagnostiquer et établir un programme de restauration de la continuité sur une échelle hydrologique pertinente	Non concerné
	D1.5.3	Privilégier les solutions ambitieuses de restauration de la continuité <b>écologique en associant l'ensemble des</b> acteurs concernés	Non concerné
	D1.5.4	<b>Rétablir ou améliorer la continuité écologique à l'occasion de l'attribution ou du renouvellement des autorisations et des concessions</b> des installations hydrauliques	Non concerné
	D1.5.5	Rétablir les connexions terre-mer en traitant les ouvrages « verrous » dans le cadre de projet de territoire multifonctionnels	Non concerné
<p><u>Orientation 1.6 :</u>                      Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la <b>Seine et des cours d'eau</b> côtiers Normands</p>	D1.6.1	Assurer la montaison et la dévalaison au droit des ouvrages fonctionnels	Non concerné
	D1.6.2	<b>Eviter l'équipement pour la production hydroélectrique des ouvrages existants situés sur des cours d'eau classés en liste 1 et particulièrement</b> sur les axes à enjeux pour les migrateurs	Non concerné
	D1.6.3	Améliorer la connaissance des migrateurs amphihalins et des pressions les affectant en milieux aquatiques continentaux et marins	Non concerné
	D1.6.4	Veiller à la préservation des stocks de poissons migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
	D1.6.5	Intégrer les dispositions du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin Seine-Normandie dans les SAGE	Non concerné
	D1.6.6	<b>Etablir et mettre en œuvre des plans de gestion piscicole à une échelle pertinente</b>	Non concerné
	D1.6.7	Promouvoir une gestion patrimoniale naturelle en faveur des milieux non fondée sur les peuplements piscicoles	Non concerné
<u>Orientation 1.7 :</u> Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations	D1.7.1	<b>Favoriser la mise en œuvre de la GEMAPI à une échelle hydrographique pertinente</b>	Non concerné
	D1.7.2	<b>Identifier les périmètres prioritaires d'intervention des EPAGE et des EPTB</b>	Non concerné
<b><u>Orientation 2 :</u> Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable</b>			
<u>Orientation 2.1 :</u> Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	D2.1.1	<b>Définir les aires d'alimentation</b> des captages et surveiller la qualité de l'eau brute	Non concerné : Le site est localisé en-dehors d'un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable.
	D2.1.2	Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers	Non concerné
	D2.1.3	<b>Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions sur les captages prioritaires et sensibles</b>	Non concerné
	D2.1.4	<b>Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles</b>	Non concerné
	D2.1.5	Etablir des stratégies foncières concertées	Non concerné
	D2.1.6	Couvrir la moitié des aires de captage en <b>cultures bas niveau d'intrants, notamment en agriculture biologique, d'ici 2027</b>	Non concerné
	D2.1.7	<b>Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zone karstique</b>	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
	D2.1.8	Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des <b>captages d'eau de surface</b>	Non concerné : Le site est localisé <b>en-dehors d'un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable.</b>
	D2.1.9	<b>Améliorer l'articulation des interventions publiques en faveur de la</b> protection des captages prioritaires et de la lutte contre les pollutions diffuses	Non concerné
<u>Orientation 2.2 :</u> <b>Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage</b>	D2.2.1	<b>Etablir des schémas départementaux d'alimentation en eau potable et renforcer l'information contenue dans les Rapports annuels des collectivités</b>	Non concerné
	D2.2.2	Informers les habitants et en particulier les agriculteurs de la délimitation des aires de captage	Non concerné
	D2.2.3	<b>Informers le grand public sur les programmes d'actions</b>	Non concerné
<u>Orientation 2.3 :</u> Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur <b>l'ensemble du territoire du bassin</b>	D2.3.1	Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Non concerné
	D2.3.2	Optimiser la couverture des sols en automne pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Non concerné
	D2.3.3	Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur <b>l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau</b>	Non concerné
	D2.3.4	Généraliser et pérenniser la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures	Conforme Aucun produit phytosanitaire ou biocide ne seront utilisés par <b>l'exploitant pour l'entretien du terrain</b>
	D2.3.5	Former les agriculteurs actuels et futurs aux systèmes et pratiques agricoles résilients	Non concerné
	D2.3.6	Mieux connaître les pollutions diffuses par les contaminants chimiques	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
<u>Orientation 2.4 :</u> Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert de pollutions diffuses	D2.4.1	<b>Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'actions adapté</b>	Non concerné
	D2.4.2	Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Non concerné
	D2.4.3	Maintenir et développer les prairies temporaires ou permanentes	Non concerné
	D2.4.4	<b>Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques</b>	Non concerné
<u>Orientation 3 :</u> Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles			
<u>Orientation 3.1 :</u> Réduire les pollutions à la source	D3.1.1	Privilégier la réduction à la source de micropolluants et effluents dangereux	Conforme
	D3.1.2	Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels	Non concerné
	D3.1.3	<b>Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques</b>	Non concerné
	D3.1.4	Sensibiliser et mobiliser les usagers sur la réduction des pollutions à la source	Non concerné
	D3.1.5	Développer les connaissances et assurer une veille scientifique sur les contaminants chimiques	Non concerné
<u>Orientation 3.2 :</u> Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour <b>supprimer les rejets d'eaux usées non traitées</b> dans le milieu	D3.2.1	Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux	Conforme Les eaux usées seront traitées par <b>le dispositif d'assainissement public</b>
	D3.2.2	<b>Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme</b>	Non concerné
<u>Orientation 3.2 :</u>	D3.2.3	Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés	Non concerné
	D3.2.4	<b>Edicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales</b>	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour <b>supprimer les rejets d'eaux usées non traitées</b> dans le milieu	D3.2.5	<b>Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'évènements pluvieux</b>	Non concerné
	D3.2.6	Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou <b>les travaux d'entretien du bâti</b>	Non concerné
<u>Orientation 3.3 :</u> Adapter les rejets des systèmes <b>d'assainissement à l'objectif de bon état</b> des milieux	D3.3.1	<b>Maintenir le niveau de performance du patrimoine d'assainissement</b> existant	Non concerné
	D3.3.2	Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique	Non concerné
	D3.3.3	<b>Vers un service public global d'assainissement</b> incluant l'assainissement non collectif	Non concerné
<u>Orientation 3.4 :</u> Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes <b>d'assainissement</b>	D3.4.1	<b>Valoriser les boues des systèmes d'assainissement</b>	Non concerné
	D3.4.2	Restaurer les cycles et optimiser la valorisation des sous-produits pour limiter la production de déchets	Non concerné
	D3.4.3	Privilégier les projets bas carbone	Non concerné
<u>Orientation 4 :</u> Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique			
<u>Orientation 4.1 :</u> <b>Limitier les effets de l'urbanisation</b> en eau et les milieux aquatiques	D4.1.1	Adapter la ville aux canicules	Non concerné
	D4.1.2	<b>Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration dans les sols, dans le SAGE</b>	Non concerné
	D4.1.3	Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les <b>documents d'urbanisme</b>	Non concerné
<u>Orientation 4.2 :</u> Limitier le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	D4.2.1	Prendre en charge la compétence « maîtrise des eaux pluviales et de <b>ruissellement ou lutte contre l'érosion des sols</b> » à la bonne échelle	Non concerné
	D4.2.2	<b>Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin</b> versant	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
	D4.2.3	<b>Elaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant</b>	Non concerné
<u>Orientation 4.3 :</u> Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	D4.3.1	Renforcer la cohérence entre les redevances prélèvements	Non concerné
	D4.3.2	Réduire la consommation en eau potable	Conforme
	D4.3.3	<b>Réduire la consommation d'eau des entreprises</b>	Le suivi de la consommation d'eau <b>est réalisé au moyen d'un compteur</b> . Les actions correctives <b>seront prises en cas d'anomalie</b> .
	D4.3.4	<b>Réduire la consommation pour l'irrigation</b>	Non concerné
<u>Orientation 4.4 :</u> Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes	D4.4.1	<b>S'appuyer sur les SAGE pour étendre la gestion quantitative</b>	Non concerné
	D4.4.2	<b>Mettre en œuvre des Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE)</b>	Non concerné
	D4.4.3	Renforcer la connaissance du volume prélevable pour établir un diagnostic du territoire	Non concerné
	D4.4.4	<b>Consolider le réseau de points nodaux sur l'ensemble du bassin pour renforcer le suivi</b>	Non concerné
	D4.4.5	Etablir de nouvelles zones de répartition des eaux	Non concerné
	D4.4.6	Limiter ou réviser les autorisations de prélèvements	Non concerné
	D4.4.7	Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements	Non concerné
<u>Orientation 4.5 :</u> Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées	D4.5.1	Etudier la création de retenues dans le cadre de la concertation locale	Non concerné
	D4.5.2	Définir les conditions de remplissage des retenues	Non concerné
	D4.5.3	<b>Définir l'impact des retenues à une échelle géographique et temporelle adaptée</b>	Non concerné
	D4.5.4	Augmenter et encadrer la réutilisation des eaux usées traitées	Non concerné
<u>Orientation 4.6 :</u>	D4.6.1	Modalités de gestion de la nappe du Champigny	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux	D4.6.2	Modalités de gestion de la nappe de Beauce	Non concerné
	D4.6.3	<b>Modalités de gestion de l'Albien-néocomien captif</b>	Non concerné
	D4.6.4	Modalités de gestion des nappes et bassins du bathonien-bajocien	Non concerné
	D4.6.5	Modalités de gestion de <b>l'Aronde</b>	Non concerné
<u>Orientation 4.7 :</u> Protéger les ressources stratégiques à <b>réserver pour l'alimentation en eau potable future</b>	D4.7.1	Assurer la protection des nappes stratégiques	Conforme Aucun prélèvement ni rejet ne seront réalisés directement dans la nappe.
	D4.7.2	Définir et préserver des zones de sauvegarde pour le futur (ZSF)	Non concerné
	D4.7.3	Modalités de gestion des alluvions de la Bassée	Non concerné
	D4.7.4	Modalités de gestion des multicouches craie du Séno-turonien et des calcaires de Beauce libres	Non concerné
<u>Orientation 4.8 :</u> Anticiper et gérer les crises de sécheresse	D4.8.1	<b>Renforcer la cohérence des dispositifs de gestion de crise sur l'ensemble du bassin</b>	Non concerné
	D4.8.2	Utiliser les observations du réseau ONDE pour mieux anticiper les crises	Non concerné
	D4.8.3	<b>Mettre en place des collectifs sécheresse à l'échelle locale</b>	Non concerné
<u>Orientation 5 :</u> Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral			
<u>Orientation 5.1 :</u> Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les <b>phénomènes d'eutrophisation littorale et marine</b>	D5.1.1	Atteindre les concentrations cibles pour réduire les risques <b>d'eutrophisation marine</b>	Non concerné
	D5.1.2	Mieux connaître le rôle des apports en nutriments	Non concerné
<u>Orientation 5.2 :</u>	D5.2.1	Recommander pour chaque port un plan de gestion environnementale	Non concerné
	D5.2.2	Éliminer, à défaut réduire à la source les rejets en mer et en estuaire	Non concerné

Conformité au SDAGE Seine-Normandie 2022-2027			
Orientations	Dispositions	Intitulé	Situation du projet
Réduire les rejets directs de micropolluants en mer	D5.2.3	Identifier les stocks de sédiments contaminés en estuaire	Non concerné
	D5.2.4	Limiter les apports en mer de contaminants issus des activités de dragage <b>et d'immersion des sédiments</b>	Non concerné
<u>Orientation 5.3 :</u> Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignade, conchylicoles et de pêche à pied)	D5.3.1	Actualiser régulièrement les profils de vulnérabilité conchylicoles	Non concerné
	D5.3.2	<b>Limiter la pollution microbiologique impactant les zones d'usage</b>	Non concerné
	D5.3.3	<b>Assurer une surveillance microbiologique des cours d'eau</b> , résurgences et exutoires côtiers et des zones de pêche récréative	Non concerné
	D5.3.4	Sensibiliser les usagers et les acteurs économiques aux risques sanitaires	Non concerné
<u>Orientation 5.4 :</u> Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	D5.4.1	Préserver les habitats marins particuliers	Non concerné
	D5.4.2	<b>Limiter les perturbations et pertes physiques d'habitats liées à l'aménagement de l'espace littoral</b>	Non concerné
	D5.4.3	Restaurer le bon état des estuaires	Non concerné
	D5.4.4	Prendre en compte les habitats littoraux et marins dans la gestion <b>quantitative de l'eau</b>	Non concerné
	D5.4.5	Réduire les quantités de macro et micro-déchets en mer, en estuaire et sur le littoral afin de limiter leurs impacts sur les habitats, les espèces et la santé	Non concerné
<u>Orientation 5.5 :</u> Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique	D5.5.1	<b>Intégrer des repères climatiques dès la planification de l'espace</b>	Non concerné
	D5.5.2	<b>Caractériser le risque d'intrusion saline et le prendre en compte dans les projets d'aménagement</b>	Non concerné
	D5.5.3	Adopter une approche intégrée face au risque de submersion	Non concerné
	D5.5.4	Développer une planification de la gestion du trait de côte prenant en <b>compte les enjeux de biodiversité et les risques d'inondation et de submersion marine</b>	Non concerné

Le projet de CORIANCE est compatible aux dispositions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

#### III.4.4.2 ASPECT QUANTITATIF

**Les eaux résiduaires du projet seront traitées par le réseau d'assainissement public.**

Les eaux pluviales transiteront vers la noue ou seront infiltrées sur site.

**Les installations de surface du projet ne seront pas de nature à modifier l'état des masses d'eau situées à proximité du site.**

#### III.4.5 EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

**L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que :** « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée **“scénario de référence”**, et de leur évolution en cas de mise **en œuvre du projet** ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise **en œuvre du projet**, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet **du présent dossier correspond à la construction d'une chaufferie sur la commune de Garges-lès-Gonesse.**

Le site est actuellement occupé par une zone arborée. Le site sera imperméabilisé, excepté au niveau des espaces verts, les écoulements seront donc modifiés.

## III.5. AIR

### III.5.1 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

#### III.5.1.1 DONNEES SUR LA QUALITE DE L'AIR

Le projet de CORIANCE sera implanté sur la commune de Garges-lès-Gonesse dans le département du Val d'Oise (95).

Le site est implanté en zone urbanisée

Les rejets atmosphériques de la zone considérée sont principalement dus à la circulation routière : axes routiers et au chauffage des habitations.

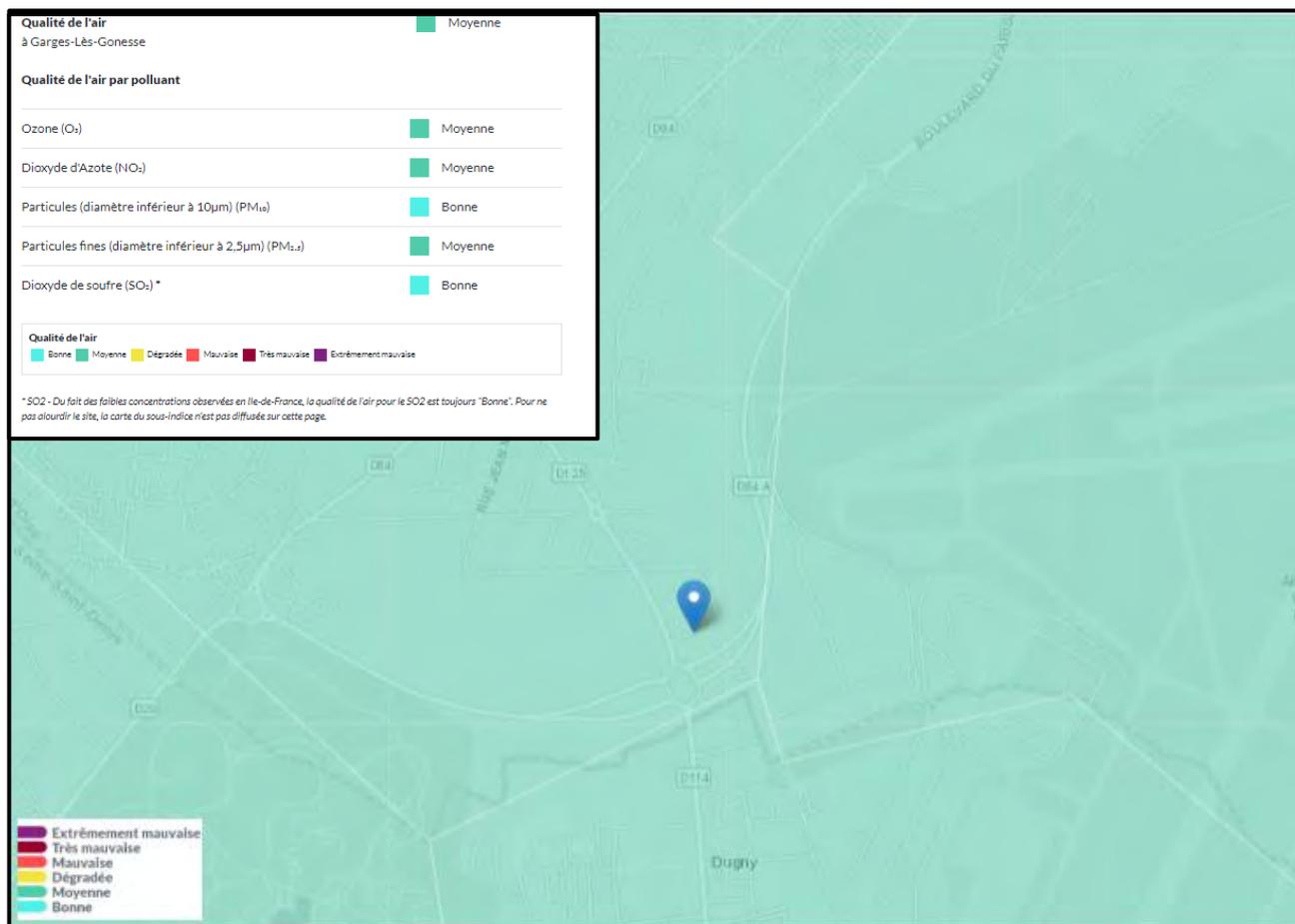
**La qualité de l'air au niveau de la zone d'étude est surveillée par Airparif.**

Les paramètres mesurés à proximité du périmètre d'étude projet sont :

- ↳ NO : monoxyde d'azote,
- ↳ NO<sub>2</sub> : dioxyde d'azote, représentatif de la pollution engendrée par la circulation automobile. Il est irritant pour les voies respiratoires.
- ↳ PM<sub>2,5</sub> : poussières en suspension représentatives de la circulation automobile et de certaines industries. Elles peuvent pénétrer profondément dans les poumons et causer des problèmes respiratoires.
- ↳ O<sub>3</sub> : ozone, polluant secondaire formé par l'action des rayonnements solaires sur les polluants primaires (NOx, hydrocarbures).

L'image ci-dessous présente la qualité de l'air aux alentours du projet de CORIANCE (Source : Airparif.fr) :

Figure 25. Qualité de l'air dans le secteur d'implantation du projet



### III.5.1.2 EMISSIONS ATMOSPHERIQUES D'ORIGINE INDUSTRIELLE

D'après le Registre des émissions polluantes du site Géorisques, des installations à l'origine de rejets atmosphériques polluants sont présentes à proximité du projet. Les principales sources de rejets atmosphériques d'origine industrielle dans le secteur étudié sont présentées dans le tableau ci-après :

Tableau 9. Activités sources de rejets atmosphériques dans le secteur d'implantation

Commune	Entreprise	Activité	Données concernant certains polluants émis
Dugny	STTS AST	Traitement et revêtement des métaux	/
Dugny	SATYS ex STTS	Construction aéronautique et spatiale	Méthane (CH4)

## III.5.2 CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS

### III.5.2.1 NATURE ET LOCALISATION DES REJETS

#### III.5.2.1.1 GAZ D'ÉCHAPPEMENT DES VEHICULES

Le trafic générera des gaz d'échappement diffus susceptibles de contenir du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), des oxydes d'azote (NOx), du monoxyde de carbone (CO), des hydrocarbures imbrûlés (HC, NOX, HAP) et des poussières. Ces polluants se transformeront dans l'atmosphère en polluants secondaires par réactions chimiques. La dispersion et la transformation de ces polluants dépendent de nombreux paramètres, météorologiques et chimiques. Ces émissions sont donc variables et deux paramètres sont essentiels :

- la performance des véhicules (âge de la flotte, entretien des véhicules, etc.) ;
- les pratiques de conduite des conducteurs.

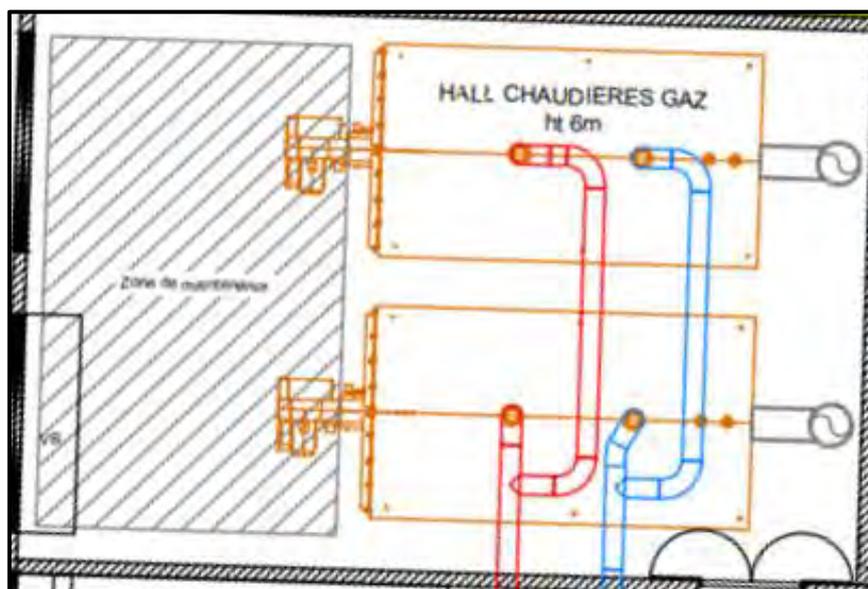
A noter que les émissions liées au trafic générées en dehors du site dépendent du nombre de kilomètres parcouru par les camions et de la consommation de carburant associée. Ceux-ci respecteront les normes européennes qui fixes les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules routiers.

Le trafic sur site est explicité plus précisément dans la partie III.10 de la présente étude d'impact.

#### III.5.2.1.2 GAZ DE COMBUSTION ISSUS DE LA CHAUDIERE

Concernant les rejets issus de des chaudières fonctionnant au biogaz, ces dernières seront susceptibles d'émettre du CO<sub>2</sub>, des NOx, du CO ou des poussières. Ces émissions seront rejetées par des cheminées d'une hauteur de 12m intégrées au bâtiment abritant les chaudières. La localisation des points de rejet est indiquée sur le plan ci-après :

Figure 26. Points de rejets du site



### III.5.2.2 CARACTERISTIQUES DES REJETS

Les émissions liées au trafic routier seront difficilement quantifiables et ne respecteront aucune valeur limite d'émission (hors normes applicables aux constructeurs de véhicules, de façon indépendante de l'exploitant).

Les chaudières seront quant à elles visées par l'arrêté du 3 Août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910. Les valeurs limites d'émission sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10. VLE applicables aux chaudières

Polluant	VLE
NOx	100 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	100 mg/Nm <sup>3</sup>

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube sur gaz sec. Le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une teneur en oxygène dans les effluents en volume de 6% dans le cas des combustibles solides, de 3% dans le cas des combustibles liquides et gazeux.

Le groupe CORIANCE dispose d'ores et déjà d'installations similaires à celles du projet, les valeurs d'émissions sont les suivantes :

Tableau 11. Valeurs d'émissions observées sur des installations similaires

Polluant	Concentration
NOx	<50 mg/Nm <sup>3</sup>
CO	<80 mg/Nm <sup>3</sup>

Ces valeurs respectent les valeurs seuils de l'arrêté du 3 Août 2018.

### III.5.2.3 SURVEILLANCE DES EMISSIONS

Le site surveillera ses émissions liées au fonctionnement de la chaudière, conformément à la réglementation applicable.

### III.5.3 MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION ET EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

Les émissions induites par le trafic se trouveront réduites :

- ↳ par le caractère marginal du trafic poids lourd et véhicules légers généré par le site par rapport à celui drainé par les axes de communication proches ;
- ↳ **par l'obligation des véhicules en cours de chargement/déchargement d'avoir le moteur à l'arrêt.**

Le trafic des camions est explicité plus précisément dans la partie III.10 de la présente étude d'impact.

Les chaudières seront régulièrement entretenues, surveillées et contrôlées, notamment en termes de **rendement. De plus, l'utilisation de** biogaz comme combustible limitera les émissions de polluants par rapport à un combustible liquide.

### III.5.4 MESURES DE SUIVI

**L'entretien régulier des chaudières permettra de limiter les émissions de polluants.**

En outre, les chaudières seront contrôlées conformément à la réglementation en vigueur et notamment à **l'arrêté du 3 Août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration** au titre de la rubrique 2910.

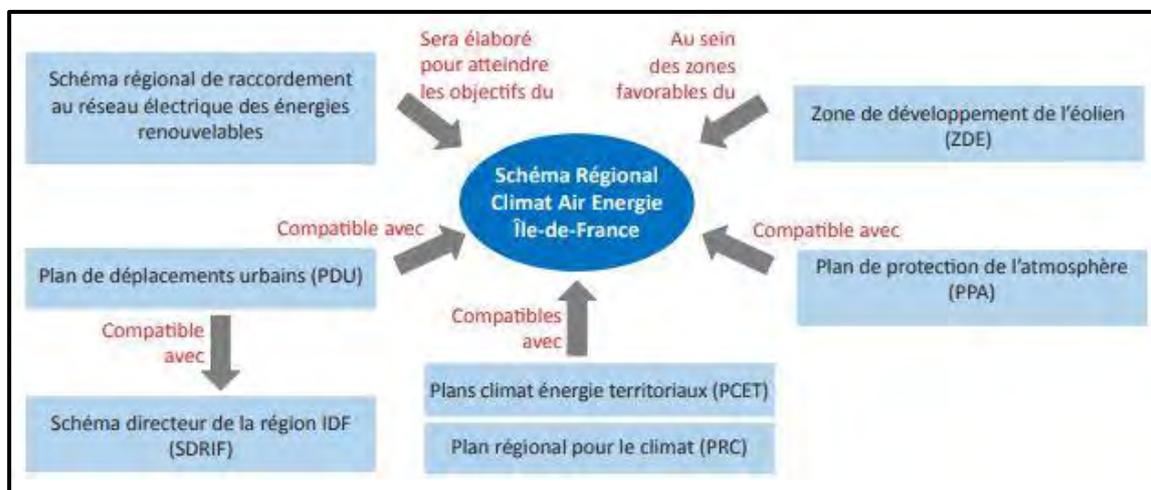
### III.5.5 COMPATIBILITE VIS-A-VIS DES PLANS

#### III.5.5.1 SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

En France, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créé par les lois Grenelle I et Grenelle II. Il décline aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Afin de ne pas remettre en cause les options fondamentales arrêtées à l'échelon régional, et contribuer à l'atteinte de ses objectifs, le SRCAE est placé en position centrale, comme le montre ce schéma des relations entre les grands documents de planification existants.

Figure 27. Schéma du SRCAE d'Ile-de-France



Le SRCAE se substitue aux Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA).

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA), doivent à ce titre être compatibles avec le SRCAE.

Le SRCAE de l'Ile-de-France a été approuvé par le préfet de région le 14 décembre 2012.

Les orientations du SRCAE ont été élaborées de façon à permettre l'atteinte des cibles définies pour l'Ile-de-France, sur la base des éléments de diagnostic et des spécificités de chaque secteur d'activités en région.

Les orientations du SRCAE ont été classées en 5 catégories :

- ↳ des orientations transversales liées à l'aménagement du territoire et aux modes de production et de consommation,
- ↳ des orientations spécifiques aux énergies renouvelables,
- ↳ des orientations sectorielles relatives au bâtiment, au transport et à la mobilité, à l'industrie et à l'agriculture,
- ↳ des orientations spécifiques à la qualité de l'air et ses impacts en complément des orientations sectorielles qui intègrent les émissions de polluants atmosphériques,

↳ des orientations liées à l'adaptation des territoires au changement climatique.

Les orientations liées au secteur industriel :

Le secteur industriel représente près du quart des consommations énergétiques et des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) de la région Ile-de-France.

Les orientations suivantes ont été définies :

- ↳ **Intensifier les actions d'efficacité énergétique dans les entreprises** : *le site utilisera des énergies renouvelables (géothermie), les chaudières seront dotées de dispositifs favorisant un bon rendement ;*
- ↳ Inciter aux synergies et mutualisations entre **acteurs économiques d'une même zone d'activités** : *Non-concerné.*
- ↳ **Favoriser les approches globales d'éco-conception** auprès des entreprises : *Non-concerné.*

### III.5.5.2 PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)

Le Plan de Protection de l'Atmosphère a pour objet de définir les actions permettant de ramener les concentrations en polluants dans l'air ambiant sous des valeurs assurant le respect de la santé des populations (valeurs réglementaires définies dans le Code de l'environnement). Il a pour emprise le périmètre territorial de la région Ile-de-France.

Le PPA de l'Ile-de-France a été élaboré en concertation avec 4 collèges concernés par l'amélioration de la qualité de l'air : services de l'état, collectivités territoriales, associations et professionnels concernés. Il a été approuvé le 31 janvier 2018.

Le plan d'action définit 11 mesures réglementaires dont 4 mesures applicables au domaine de l'industrie, présentées dans le tableau suivant. Les actions réglementaires visent les problématiques liées à la combustion, au transport, à la prise en compte de la qualité de l'air dans la planification ainsi que l'amélioration des connaissances.

Les mesures prévues concernant le domaine de l'industrie sont les suivantes :

Tableau 12. Mesures du PPA relatives au secteur industriel

Mesure réglementaire	Situation du site
1. Renforcer la surveillance des installations de combustion de taille moyenne (2 à 50MW).	Le site disposera d'installations de combustion de puissance nominale de 18 MW. Ces installations seront régulièrement entretenues et les rejets seront surveillés.
2. Réduire les émissions de particules des installations de combustion à la biomasse et des installations de co-incinération de CSR.	Non-concerné : Le projet consistera en la construction d'une centrale de production de chaleur et à la mise en place de chaudières gaz et de pompes à chaleur.

Mesure réglementaire	Situation du site
3. Réduire les émissions de Nox, issues des installations d'incinération d'ordures ménagères ou de co-incinération de CSR.	Non-concerné : Le projet ne comporte pas d'incinération d'OM ou de CSR.
4. Réduire les émissions de Nox des installations de combustion à la biomasse entre 2 et 100MW et des installations de co-incinération de CSR.	<b>Le site disposera d'installations de combustion de puissance nominale de 18 MW.</b> Ces installations seront régulièrement entretenues et les rejets seront surveillés.

**En conclusion, le projet de CORIANCE est compatible avec les dispositions du PPA d'Ile-de-France.**

### III.5.6 EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que : « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet du présent dossier est une construction d'une centrale de production de chaleur.

Les futures installations seront à l'origine de rejets contrôlés dans l'air. Ceux-ci respecteront les dispositions de l'arrêté du 3 Août 2018.

Nous ne notons aucune autre différence d'évolution de l'environnement avec ou sans projet ; en effet, le site sera situé dans une zone déjà très urbanisée et à proximité de grands axes routiers.

## III.6. CLIMAT

### III.6.1 EFFETS SUR LE CLIMAT

Dans son 6<sup>ème</sup> **rapport d'évaluation du climat intitulé** : « *Changement climatique 2021 : les fondements des sciences physiques* », le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) **précise les preuves de l'influence humaine sur les changements climatiques** récents se sont progressivement renforcées depuis le deuxième rapport d'évaluation du GIEC jusqu'au 5 -ème rapport et sont encore plus fortes dans cette évaluation, y compris pour les échelles régionales et pour les extrêmes.

Dans le contexte du GIEC, **l'influence humaine fait référence aux activités humaines qui conduisent ou contribuent à une réponse climatique**, telles que les émissions anthropiques de gaz à effet de serre qui **entraînent ensuite une modification des propriétés radiatives de l'atmosphère**, entraînant un réchauffement des composantes atmosphériques, océaniques et terrestres du système climatique.

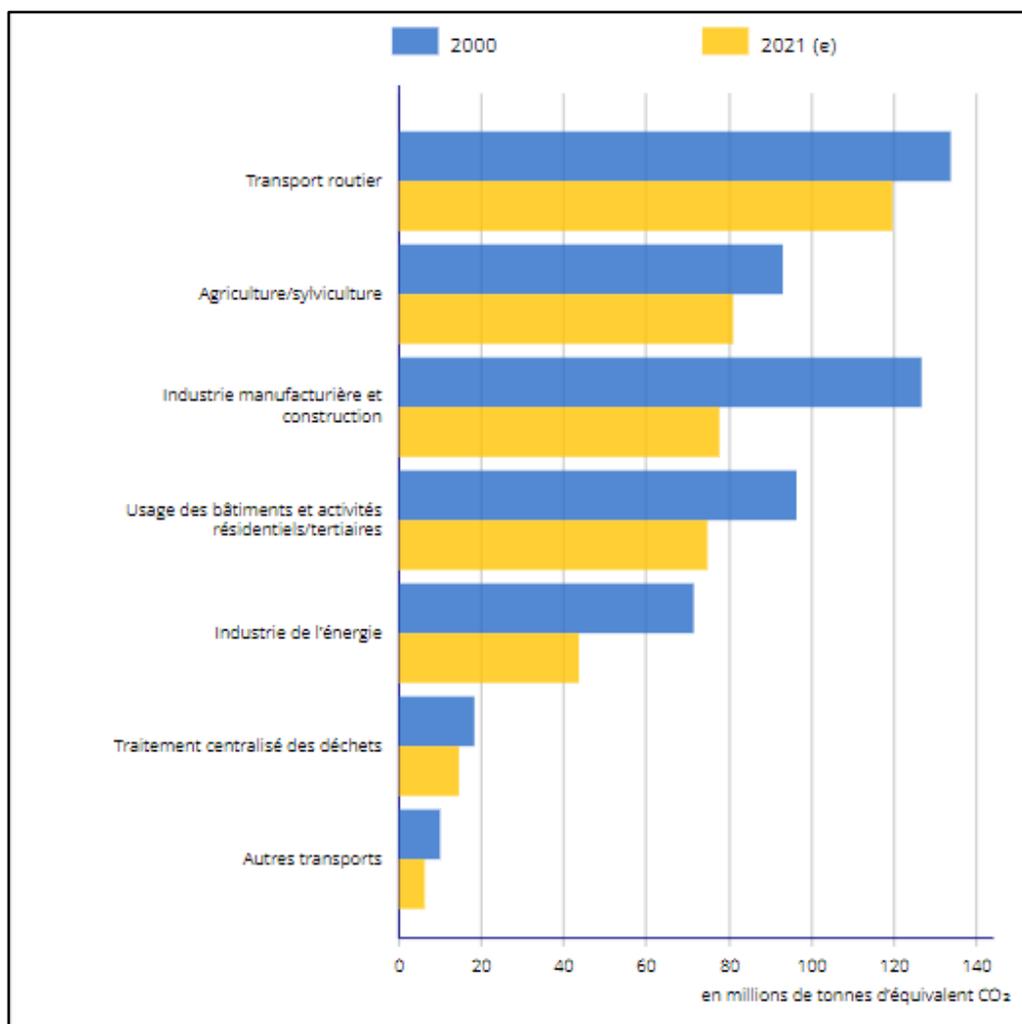
**D'autres activités humaines influençant le climat comprennent l'émission d'aérosols et d'autres agents de forçage climatique de courte durée, et le changement d'affectation des terres tel que l'urbanisation**

En 2021 selon les données du Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA), en prenant en compte tous les gaz à effet de serre, la France (Métropole et Outre-mer inclus dans l'UE ; hors secteur UTCATF) a émis 418,2 Mt CO<sub>2</sub>e, tandis que le secteur UTCATF (Utilisation des Terres, Changements d'Affectation des Terres et Forêt, qui représente un puits de carbone) a absorbé 13,8 Mt. Le bilan net est donc de 404 Mt CO<sub>2</sub>e.

Tous les secteurs contribuent aux émissions de gaz à effet de serre, qui sont par ordre de prédominance en 2021 :

**Selon une étude publiée par l'INSEE sur une série de mesure des émissions de gaz à effet de serre par activité sur des données annuelles de 1990 à 2021, le secteur qui entraîne le plus d'émission de gaz à effet de serre en 2021 est le transport routier (119,6 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>), suivi de l'agriculture/sylviculture (81,2 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>). L'industrie manufacturière et construction vient en 3-ème position avec 77,8 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. Le graphique ci-dessous montre la répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur.**

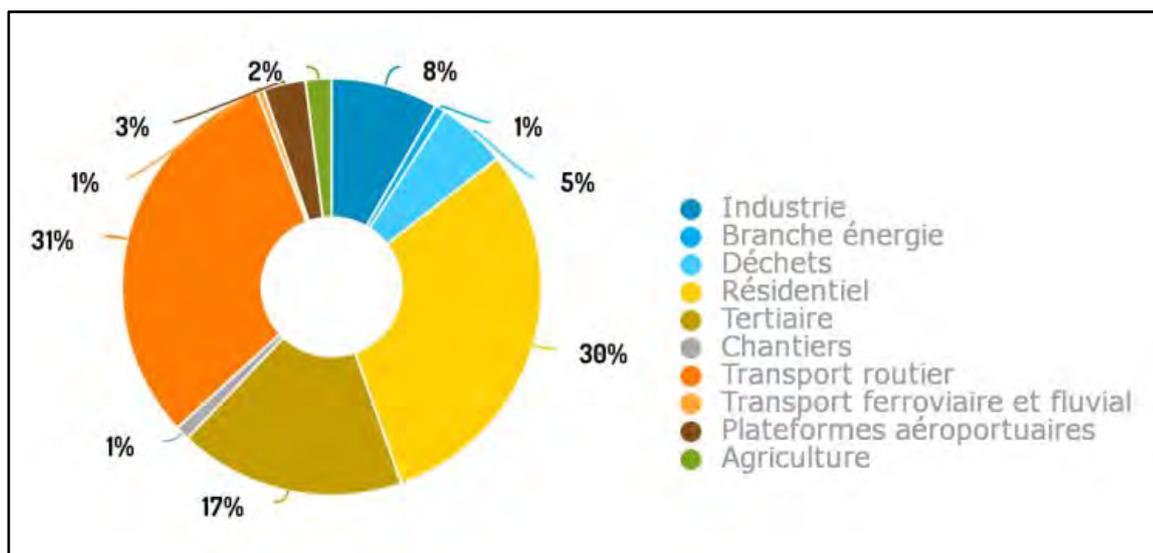
Figure 28. Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur



Les émissions directes et indirectes de GES en Ile-de-France en 2019 représentent 37 920 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (source Airparif)

La répartition par secteur des émissions de GES dans la région Ile-de-France en 2019 est représentée sur la figure ci-après :

Figure 29. Répartition des émissions de GES en Ile de France en 2019 (source Airparif)



### III.6.1.1 RECENSEMENT DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES DU SITE A POUVOIR DE RECHAUFFEMENT

- En fonctionnement normal :

En fonctionnement normal, les activités liées au site y compris les nouveaux projets seront à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre :

- ↳ CO<sub>2</sub> : ce gaz proviendra de la circulation des véhicules circulant sur le site ainsi que de la combustion du biogaz dans les chaudières, seul le biogaz sera utilisé sur site.
- ↳ NO<sub>x</sub> : ce gaz proviendra de la combustion du biogaz dans les chaudières.
- ↳ CO : ce gaz proviendra de la combustion du biogaz dans les chaudières.
- ↳ O<sub>2</sub> : ce gaz proviendra de la combustion du biogaz dans les chaudières.

- En fonctionnement dégradé :

Le cas du fonctionnement dégradé correspond à des périodes d'entretien, de remplacements d'équipements, de phases de démarrage ou d'arrêt.

Lors du démarrage ou de l'arrêt des chaudières, les composés, à pouvoir de réchauffement, émis par la cheminée seront les mêmes que ceux décrits en fonctionnement normal.

### III.6.1.2 QUOTAS DE CO<sub>2</sub> - BILAN CARBONE

Conformément à l'article R 229-5 du code de l'environnement, l'installation ne sera pas soumise au quota de CO<sub>2</sub>, la puissance nominale de l'installation étant inférieure à 20 MW. Grace au projet CORIANCE, 20 000 tonnes CO<sub>2</sub> seront évitées par an.

### III.6.1.3 **MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION ET EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET**

Les NOx ainsi que les COVM sont des paramètres qui feront l'objet d'un suivi régulier de la part de l'exploitant.

L'installation sera régulièrement entretenue et du personnel compétent s'assurera du bon fonctionnement de celle-ci et donc de l'absence de rejets dont les valeurs démontreraient un fonctionnement dégradé de l'équipement.

Les contrôles périodiques seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur.

### III.6.1.4 MESURES DE SUIVI

Des contrôles seront régulièrement effectués afin **de contrôler les émissions de l'installation**.

### III.6.2 VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) remarque que la hausse de la **température globale s'est encore accentuée, à un rythme qui** fera très probablement dépasser le seuil de **1,5 °C de réchauffement depuis l'ère préindustrielle entre 2021 et 2040.**

**Pour limiter et stabiliser le réchauffement climatique sous les 2 °C d'ici 2100, le GIEC réaffirme qu'il faut** baisser les émissions de CO2 rapidement, avec un objectif de zéro émission nette en 2050, et réduire fortement aussi les émissions des autres gaz à effet de serre.

**Les changements déjà observés vont s'accroître, notamment les extrêmes de température, l'intensité des précipitations, la sévérité des sécheresses, l'augmentation en fréquence et intensité des événements climatiques aujourd'hui rares.**

Certaines conséquences du changement climatique, comme la montée du niveau de la mer ou encore la fonte des calottes glaciaires, seront irréversibles pendant des centaines, voire des millénaires. Les **mécanismes naturels d'absorption du carbone seront de moins en moins efficaces.**

Le 6<sup>ème</sup> rapport du GIEC (AR6 : 2021-23) renforce la volonté de la France de continuer à agir, au niveau international et au niveau national, afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et se préparer aux impacts devenus inéluctables du changement climatique.

**Sous l'impulsion notamment de la France, l'Union européenne a rehaussé son ambition en portant son objectif de réduction des émissions nettes à au moins 55 % d'ici 2030 par rapport à 1990 et a publié le 14 juillet une série d'initiatives législatives pour mettre en œuvre cette ambition.**

Au niveau national, la loi climat et résilience, issue des travaux de la Convention citoyenne pour le climat, définit une série de mesures touchant à tous les domaines de la vie quotidienne : consommation, logement, **déplacements, éducation... Cette grande loi de la transition écologique doit permettre d'atteindre une baisse d'au moins 40 % des émissions de gaz à effet de serre de la France d'ici 2030 par rapport à 1990, dans un esprit de justice sociale. Elle est associée à d'autres dispositifs (loi d'orientation des mobilités, loi anti-gaspillage pour une économie circulaire, loi de finances, Plan d'investissements d'avenir...) et au plan France Relance qui consacre 30 milliards d'euros à la transition écologique.**

**À travers le deuxième plan national d'adaptation au changement climatique, le Gouvernement met également en œuvre les actions nécessaires pour protéger les citoyens et adapter tous les secteurs de l'économie aux futures conditions climatiques, tout en améliorant leur résilience.**

#### III.6.2.1 A L'ECHELLE DE L'EUROPE

Selon les données du parlement européen, l'union européenne était le quatrième émetteur de gaz à effet de serre en 2019, après la Chine, les États-Unis et l'Inde. La part de l'UE dans les émissions mondiales de gaz à effet de serre est passée de 15,2 % en 1990 à 7,3 % en 2019.

Au sein de l'UE, les cinq principaux émetteurs de gaz à effet de serre en 2019 étaient l'Allemagne, la France, l'Italie, la Pologne et l'Espagne. Le secteur de l'énergie était responsable de 77,01 % des émissions de gaz à effet de serre dans l'UE en 2019, suivi par l'agriculture (10,55 %), l'industrie (9,10 %) et les déchets (3,32 %).

Le changement climatique affecte déjà l'Europe de différentes façons, selon les régions. Il peut par exemple entraîner une perte de biodiversité, des incendies de forêt, une diminution du rendement des cultures et une hausse des températures. Il peut également avoir un effet important la santé des personnes.

Le transport est le seul secteur dans lequel les émissions sont encore supérieures à leur niveau de 1990. Les transports sont responsables de près de 30 % des émissions totales de CO<sub>2</sub> de l'UE, dont 72 % proviennent du transport routier.

### III.6.2.2 A L'ECHELLE NATIONALE

Selon les données issues du site internet du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires et du ministère de la transition énergétique, **l'ONERC (Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique) s'est doté d'indicateurs afin de décrire l'état du Climat et ses impacts sur l'ensemble du territoire français.** Les indicateurs élaborés permettant **d'indiquer l'évolution** des phénomènes dans le temps, de façon objective, et pouvant rendre compte des raisons de cette évolution.

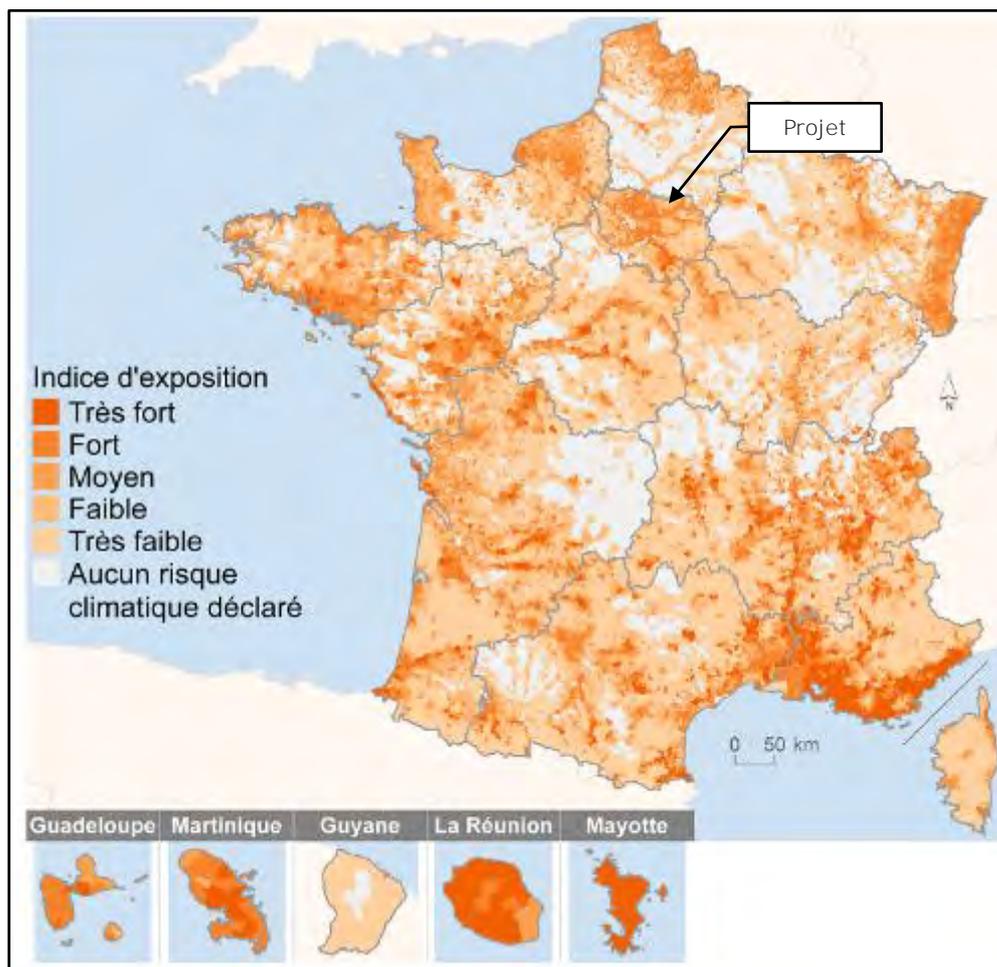
Les risques naturels liés au climat (inondations, avalanches, tempêtes et cyclones, feux de forêt, mouvements de terrain) sont susceptibles de s'accroître avec le changement climatique, dans la mesure où certains événements et extrêmes météorologiques pourraient devenir plus fréquents, plus répandus et/ou **plus intenses. Aussi, il est nécessaire de mettre en place des actions d'adaptation dans les** territoires exposés pour limiter leur vulnérabilité aux risques climatiques.

Une analyse des données statistiques montre que 18 % des communes françaises métropolitaines sont fortement ou très fortement exposées aux risques climatiques, 11 % des communes connaissent un risque **moyen et 52 % un risque faible ou très faible. A l'échelle régionale, les régions les plus concernées sont les** territoires ultramarins avec une exposition forte pour plus de 90 % de leurs communes : Mayotte (100 %), Guadeloupe (97 %), Martinique (94 %) et La Réunion (92 %). La situation insulaire en zone tropicale entraîne **une très forte exposition aux aléas d'origine météorologique (cyclones et tempêtes).** Concernant la métropole, les régions les plus exposées sont la Bretagne (46 %), PACA (44 %) et l'Ile-de-France (40 %). Si en Ile-de-France c'est avant tout la densité de population qui prime, en revanche en PACA et en Bretagne la densité élevée de population est renforcée par un nombre élevé de communes pour lesquelles au moins 3 risques climatiques sont identifiés.

### III.6.2.3 A L'ECHELLE LOCALE

**Selon la carte d'exposition des populations aux risques climatiques en 2016, l'indice d'exposition de la** ville de Garges-lès-Gonesse aux risque climatique est moyen voir faible.

Figure 30. Exposition des populations aux risques climatiques en 2016 (MTES, Gaspar, 2017 - Insee, RP, 2014, ©IGN, BD Carto, 2016. Traitements SDES, 2019)



Cette carte montre le niveau d'exposition de la population française aux risques naturels liés au climat : inondations, avalanches, tempêtes et cyclones, feux de forêt, mouvements de terrain. Plus la densité de population est forte et plus le nombre de risques climatiques identifiés par commune est élevé, plus l'indice est fort.

#### III.6.2.4 A L'ECHELLE DU SITE

Les principaux effets envisagés à l'échelle du site seraient :

- ↳ **Hausse des précipitations violentes à l'origine d'un risque croissant d'inondations « éclairs » à l'intérieur des terres**, événements de coulée de boue ou de glissement de terrain plus fréquents. Selon les données disponibles sur le site Géorisques, la commune de Garges-lès-Gonesse est concernée par les événements de type inondation et coulées de boue.

En revanche, le site **CORIANCE n'est pas situé dans une zone inondable.**

Enfin, le site sera équipé de système de récupération et de gestion des eaux pluviales correctement dimensionnés.

**Ainsi, le site d'étude ne semble pas vulnérable de manière marquée à cet effet.**

- ↳ Diminution des précipitations, pouvant accentuer les effets des mouvements des sols, notamment le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

Vis-à-vis du risque de retrait et gonflement des argiles, le projet sera localisé sur une zone soumise à un aléa faible à quasi nul.

Les constructions répondront en tout point aux normes constructives en vigueur au moment de la construction.

**Ainsi, le site d'étude ne semble pas vulnérable de manière marquée à cet effet.**

- ↳ Hausse du niveau de la mer, pouvant être à l'origine d'inondations côtières et d'une érosion accrue en raison des tempêtes et de la hausse du niveau de la mer, avec des impacts certains sur l'efficacité des ouvrages maritimes de protection (digues), voire même de la tenue de ces ouvrages face à la modification des pressions auxquelles ils seront soumis.

Le site d'étude ne se trouve pas en région côtière.

**Ainsi, le site d'étude ne semble pas vulnérable de manière marquée à cet effet.**

### III.6.3 EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que : « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet du présent dossier est une construction d'une centrale de production de chaleur.

Les futures installations engendreront des rejets dans l'atmosphère. Cependant, ceux-ci seront canalisés, surveillés afin de ne pas dépasser les valeurs seuils.

Nous ne notons aucune autre différence d'évolution de l'environnement avec ou sans projet.

### III.7. ODEUR

Les chaudières fonctionneront au biogaz, **l'activité du site ne sera pas à l'origine d'odeur particulière.**

### III.8. BRUIT ET VIBRATIONS

Le projet sera implanté en zone urbaine, sur la commune de Garges-lès-Gonesse (95). **L'étude acoustique** réalisée par KALIES en avril 2023 est présentée en annexe 4 de la présente étude.

#### III.8.1 SOURCES DE BRUIT DANS LA ZONE D'ETUDE

Le site est implanté zone urbaine, les sources potentielles de nuisances sonores extérieures sont les suivantes :

- o La route départementale D125 longeant le site du Nord-Ouest au sud ;
- o La route départementale D84A longeant le site du Nord-Est au Sud-Ouest ;
- o Le rond-point situé au Sud-Ouest du site ;
- o **L'aéroport Paris - Le Bourget** situé à moins de 600 m au Nord-Est du site.

**Ainsi, le niveau sonore de la zone d'étude est principalement influencé par les infrastructures de transport de véhicules et aéronautique.** A noter que les mesures ont été faites en période de vacances scolaires, ce qui peut influencer le trafic et donc le niveau sonore ambiant

#### III.8.2 MESURES ACOUSTIQUES DE L'ETAT INITIAL

La figure suivante présente le résultat aux différents points de mesures acoustiques.

Figure 31. Résultats aux points de mesures acoustiques



Les résultats obtenus par point de mesure sont présentés dans le tableau suivant :

Point de mesures	Période		Valeurs en dBA				Tonalité marquée ?
			LAeq	L <sub>95</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>1</sub>	
1	Jeudi	Jour	60,9	54,7	58,0	70,8	NON
	Vendredi	Nuit	53,0	40,7	49,2	61,9	NON
2	Jeudi	Jour	62,5	54,8	59,5	71,1	NON
	Vendredi	Nuit	58,6	43,7	50,7	70,8	NON
3	Jeudi	Jour	56,7	46,9	50,3	67,7	NON
	Vendredi	Nuit	46,9	40,0	45,2	54,1	NON

Dans le cadre de la campagne acoustique réalisée en avril 2023 autour du site du projet de centrale de production de chaleur que CORIANCE porte sur la commune de Garges-lès-Gonesse afin de caractériser l'état initial, les niveaux sonores enregistrés (LAeq) sont compris en semaine entre 46,7 dBA et 58,6 dBA la nuit, et entre 56,7 dBA et 62,5 dBA le jour. **Ce niveau sonore est fortement influencé par la proximité d'axes de circulation routière et de l'aéroport du Bourget.** Il faut également noter que ces mesures ont été réalisées en phase travaux. Par conséquent, les résultats sont majorants. Les niveaux sonores enregistrés seraient **plus faibles en périodes d'exploitation.**

### III.8.3 PERCEPTION DU BRUIT PAR LES TIERS

Les bruits sont ressentis comme nuisance de façon différente selon les personnes. Il semble également que certaines personnes soient plus **sensibles que d'autres.**

Les principaux effets du bruit sont les suivants :

- ↳ Fatigue auditive pouvant entraîner la surdité,
- ↳ Changement de rythme cardiaque ou respiratoire,
- ↳ Modification de la pression artérielle ou rétrécissement des vaisseaux sanguins,
- ↳ Diminution des réflexes et des actions psychiques,
- ↳ Apparition de maux de tête,
- ↳ Fatigue générale,
- ↳ Irritabilité,
- ↳ Nervosité générale,
- ↳ Trouble de la vision nocturne,
- ↳ **Apparition de contractions anormales des muscles de l'estomac,**
- ↳ Troubles du sommeil des moments de détente.

Les effets du bruit sur la santé sont fonction de l'intensité de la source sonore, de sa fréquence et de la durée d'exposition.

Le tableau ci-dessous caractérise l'intensité sonore des sources de bruit communes :

Figure 32. Caractérisation de l'intensité sonore des sources de bruit communes

Sources sonores	Intensité en dB(A)	
Coup de feu	170	
Réacteur d'avion	150	
Marteau piqueur, voiture de course	120	Frontière de la douleur
Concert	110	
Chaîne hi-fi, baladeur (niveau maximum)	100	
Aboiement de chien, appareil de bricolage	90	Limite de dommage
Cantine scolaire	85	(Troubles de l'ouïe et de l'équilibre)
Voiture, aspirateur	75	
Rue à gros trafic, téléviseur	70	
Conversation normale	50	
Bruit ménager moyen	40	
Intérieur d'une chambre à coucher	30	
Conversation à voix basse	20	
Bruissement de feuille	10 à 20	
	0	Seuil de l'audition

La quantification de l'impact sanitaire du bruit est « difficile » du fait de l'absence de relations doses/réponses. Cependant, la qualification du risque (présent ou basent) peut se faire en s'appuyant sur les valeurs guides de l'Organisation Mondiale de la Santé qui sont des limites du niveau sonore pour chaque individu en fonction des lieux de vie, en deçà desquelles il n'est pas décrit d'effets critiques sur la santé. En termes sanitaires, ce sont des valeurs qu'il faut veiller à ne pas dépasser.

L'Organisation Mondiale de la Santé définit des valeurs guides des niveaux sonores pour les zones résidentielles extérieures, à savoir :

- ↳ 50 dB(A) pour éviter une gêne modérée pendant la journée,
- ↳ 55 dB(A) pour éviter une gêne grave pendant la journée.

Selon cet organisme, l'exposition permanente à un niveau de bruit ambiant situé aux alentours de 70 dB(A) n'entraîne pas de déficit auditif.

Le site respecte la réglementation (cf. 6.2.2 ci-après), à savoir un bruit ambiant maximal de 70 dBA en journée et 60 dBA en période de nuit en limite de propriété.

**Par conséquent, le projet n'est pas susceptible d'avoir un impact sanitaire dans le domaine du bruit.**

### III.8.4 CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS

#### III.8.4.1 INVENTAIRE DES SOURCES DE BRUIT

**L'activité d'entreposage du site ne sera pas à l'origine de sources sonores intenses, les sources de bruits seront les suivantes :**

- La circulation des véhicules (poids lourds, véhicules personnels) ;
- Fonctionnement des équipements : pompes à chaleur et pompes comme bruleurs mais dans une moindre mesure.

**L'exploitation de la centrale** de production de chaleur sera susceptible de générer des vibrations.

Le site fonctionnera 24h/24.

#### III.8.4.2 REGLEMENTATION

**L'arrêté ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement précise que les émissions sonores du site ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les ZER.**

**Tableau 13. Valeurs réglementaires en termes d'émergence**

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

**Afin d'assurer le respect des émergences, des valeurs de niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite d'exploitation sont fixées pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne).**

Les valeurs maximales de bruit en limite de propriété fixées par cet arrêté ministériel ne peuvent excéder :

- ↳ 70 dB(A) pour la période de jour (de 7h à 22h sauf les dimanches et les jours fériés) ;
- ↳ 60 dB(A) pour la période de nuit (de 22h à 7h ainsi que les dimanches et les jours fériés) ;

### III.8.5 MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION ET ÉVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

Concernant les nuisances sonores :

Si les mesures acoustiques mettent en évidence un dépassement des valeurs réglementaires, l'exploitant s'engagera à mettre en place des dispositifs d'atténuation pouvant être constitués, par exemple, par :

- ↳ L'installation de silencieux sur les entrées d'air du bâtiment ;
- ↳ La mise en place d'un bardage spécial (côté voile intérieur du bâtiment) au niveau des locaux les plus bruyants.
  
- ↳ L'utilisation de certains véhicules électriques pour circuler sur le site.

Concernant les vibrations :

Les mesures suivantes seront mises en place pour limiter les vibrations générées par l'exploitation de la centrale de production de chaleur :

- ↳ Découplage des machines tournantes via des compensateurs ou des supports spéciaux ;
- ↳ Pose des machines sur un tapis en caoutchouc.

### III.8.6 MESURES DE SUIVI

A la suite du dépôt de ce dossier, des mesures seront réalisées périodiquement.

### III.8.7 ÉVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que : « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet du présent dossier est une construction d'une centrale de production de chaleur.

Les futures installations contiendront des installations bruyantes, cependant celles-ci seront situées en intérieur. Le trafic routier sera légèrement augmenté ce qui générera une augmentation non-significative du bruit environnant.

Nous ne notons aucune autre différence d'évolution de l'environnement avec ou sans projet ; le site est situé dans une zone urbaine, des nuisances sonores sont déjà présentes.

## III.9. DECHETS

### III.9.1 DECHETS GENERES PAR L'ACTIVITE

Les déchets produits par la centrale de production de chaleur **en mode d'exploitation normal** seront **principalement des déchets classiques, issus notamment de l'entretien et de la maintenance des équipements** :

- ↳ Huiles, graisses et lubrifiants,
- ↳ Produits de nettoyage, dégraissage,
- ↳ Déchets domestiques non dangereux,
- ↳ **Papiers, cartons, plastiques d'emballages divers, palettes.**

Le tableau de la page suivante récapitule l'ensemble des déchets générés sur le site en mentionnant :

- ↳ leurs codes selon l'annexe de la décision n°2000/532/CE de la commission du 3 mai 2000 relative à la classification des déchets,
- ↳ leur quantité annuelle,
- ↳ **leur fréquence d'enlèvement,**
- ↳ leur mode de stockage sur site,
- ↳ leur collecteur,
- ↳ leur filière (classement selon la directive n°2008/98/CE du 19 novembre 2008 relative aux déchets).

**Tableau 14. Nature et quantitatif prévisionnel des déchets produits par l'installation**

Déchet	Code	Quantité annuel	Fréquence d'enlèvement	Mode de stockage	Collecteur	Filière / Destination
Déchets de bureaux et des locaux sociaux assimilés à des déchets municipaux mélangés	20 03 01	Rotation maximum de 5 bennes <b>d'environ 10 m3/an</b>	2 fois/semaine	Benne	Récupération par une société agréée	ISDND / Incinération
Cartons, papiers	15 01 01		1 fois/semaine	Benne	Récupération par une société agréée	Recyclage
Plastiques	15 01 02		1 fois/semaine	Benne	Récupération par une société agréée	Recyclage
Déchets industriels	-		2 fois/an	Benne spécifique	Récupération par une société agréée	Revalorisation

\* Déchet classé comme dangereux selon l'annexe de la décision n°2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000.

### III.9.2 **MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION ET EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET**

Des consignes seront données aux employés pour réduire à la source les quantités de déchets générés par **l'exploitation de la centrale** de production de chaleur.

**L'entreposage des déchets sur le site sera effectué sur une zone étanche et dans des bennes fermées permettant ainsi de prévenir le risque d'envols et le lessivage par la pluie.**

Les déchets dangereux seront séparés des déchets non dangereux.

CORIANCE tiendra à jour un registre des déchets dans lequel seront consignés tous les déchets sortants.

### III.10. TRAFIC

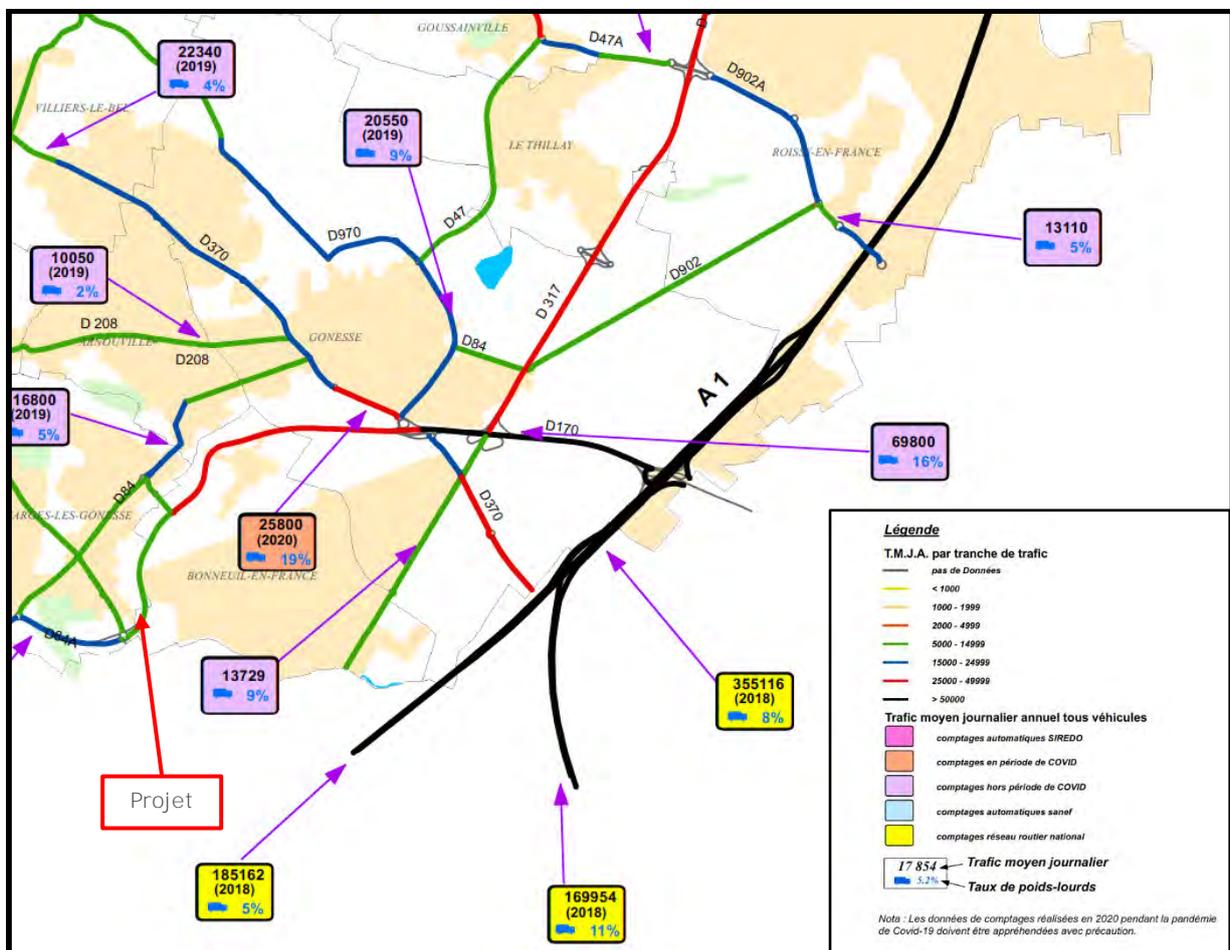
#### III.10.1 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Le site sera situé dans une zone urbanisée située à proximité de la D84A et de la D125.

D'après les données issues des comptages réalisés sur le département du Val-d'Oise entre 2011 et 2021, le trafic moyen journalier annuel à proximité du site est :

- ↳ Sur la départementale D84A qui borde le site au sud : en 2018 le TMJA est de 11 900 véhicules avec une proportion de 7% de poids-lourds ;
- ↳ Sur la départementale D125 qui borde le site à l'ouest : en 2020, le TMJA est de 11 980 véhicules avec une proportion de 7% de poids-lourds.

Figure 33. Trafic autour du projet (Source: Cartographie de circulation 2021)



#### III.10.2 TRAFIC GENERE PAR L'ACTIVITE

L'exploitation de la centrale de production de chaleur générera un trafic lié :

- ↳ Principalement aux déplacements des employés ;

↳ Dans une moindre mesure, aux opérations d'entretien et de maintenance.

Le flux quotidien de véhicules légers est estimé à 4 véhicules légers et occasionnellement des poids lourds.

**Ainsi, au vu du trafic actuel à proximité du projet, l'exploitation de cette chaufferie ne représentera pas un impact significatif sur la circulation actuelle.**

### III.10.3 MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION ET EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

Au vu du trafic aux alentours et le trafic supplémentaire prévisible suite à la mise en œuvre du projet, l'accroissement du trafic routier lié à l'activité du site n'entraînera pas d'impact significatif sur ce trafic. Le trafic lié à l'activité sera essentiellement composé de véhicules légers.

**Au vu de ces éléments, l'impact généré par l'exploitation de cette centrale peut être considéré comme négligeable.**

### III.10.4 EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que : « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet du présent dossier est une construction d'une centrale de production de chaleur.

La création de cette installation n'engendrera pas une augmentation significative du trafic routier. Le trafic estimé est de 4 véhicules légers par jour. Au vu du trafic extérieur actuel, ceci n'aura pas d'impact notable sur le trafic à l'extérieur du site.

Nous ne notons aucune autre différence d'évolution de l'environnement avec ou sans projet ; le site étant dans une zone d'activité, il y a déjà un trafic moyen.

## III.11. EMISSIONS LUMINEUSES

### III.11.1 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

La société est implantée en milieu urbain sur la commune de Garges-lès-Gonesse (95).

**Les émissions lumineuses de la zone d'étude sont principalement constituées par l'éclairage public.** Comme le montre la carte de pollution lumineuse ci-dessous, la commune de Garges-lès-Gonesse est fortement impactée par la pollution lumineuse.

**Le périmètre du projet ne se situe pas sur un site d'observation astronomique exceptionnel selon l'Arrêté du 27 décembre 2018** fixant la liste et le périmètre des sites d'observation astronomique exceptionnels en application de l'article R. 583-4 du code de l'environnement.

### III.11.2 CARACTERISTIQUES DES SOURCES LUMINEUSES

**Le site de la société CORIANCE disposera d'éclairage** extérieur dont la diffusion est dirigée vers le sol.

Les éléments techniques de cet éclairage seront en adéquation avec les caractéristiques (proportion de **l'éclairage, horaires de fonctionnement, ...**) de **l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention**, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

Pour mémoire, le site ne se situe pas dans :

- ↳ Un espace classé par les décrets de création des parcs nationaux mentionnés aux articles L. 331-2 et R. 331-46,
- ↳ Une réserve naturelle ou un périmètre de protection mentionnés aux articles L. 332-2 et L. 331-16,
- ↳ Un parc naturel régional mentionné à l'article L. 333-1,
- ↳ Un parc naturel marin mentionné à l'article L. 334-3,
- ↳ Un site classé ou inscrit mentionné aux articles L. 341-1 et L. 341-2,
- ↳ Un site Natura 2000 mentionné à l'article L. 414-1.

### III.11.3 MESURES **D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION ET** ÉVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

La société CORIANCE sera à l'origine d'émissions lumineuses relativement limitées. D'autre part, l'éclairage des lampadaires est dirigé vers le sol.

Au vu de ces éléments et de l'état initial de la zone d'étude, et compte tenu de la distance séparant le site des premières habitations, l'impact lumineux des installations sur le voisinage reste limité.

### III.11.4 ÉVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

L'article R122-5 du Code de l'Environnement stipule que : « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

**Ici, le scénario de référence correspond à l'état actuel du site et de son environnement.**

Le projet objet du présent dossier est une construction d'une centrale de production de chaleur.

Cependant au vu du nombre de lampadaires qui seront présents, au vu de la localisation de la chaufferie et au vu de la pollution lumineuse actuelle, les impacts du projet seront négligeables.

## III.12. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

### III.12.1 CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION

La principale énergie nécessaire à l'exploitation de la centrale de production de chaleur sera l'électricité et le gaz.

Les consommations prévisionnelles annuelles en électricité des principaux équipements de la centrale (pompes à chaleur et géothermie) de 2024 (années de mise en service des PAC) à 2047 sont estimées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 15.** Consommation annuelle des principaux équipements de la centrale

Année	Consommation électrique moyenne annuelle (MWh)			Précisions
	Pompes à chaleur (PAC)	Electricité géothermie	Total	
2024	5083	0	5083	Mise en service PAC
2025	9893	2038	11931	Mise en service géothermie
2026-2047	9848	3024	12872	Moyenne des moyennes annuelles

### III.12.2 MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION

Le projet prévoit l'optimisation du coefficient de performance (rapport entre la quantité d'énergie produite et la quantité d'énergie utilisée), autrement dit du rendement, des pompes à chaleur afin de limiter leur consommation énergétique.

En effet, les pompes à chaleur constituent un des équipements les plus énergivores de la centrale.

Afin d'optimiser encore la consommation d'énergie sur le site, les dispositions suivantes seront mises en œuvre :

- ↳ la sensibilisation du personnel à l'économie d'énergie ;
- ↳ le suivi régulier des consommations afin de détecter toute surconsommation ou anomalie ;
- ↳ la mise en place d'équipements électriques compatibles avec le CEE (Certificat d'Economie d'Energie).

### III.13. EVOLUTION PROBABLE PAR RAPPORT AU SCENARIO DE REFERENCE

Thèmes	Etat actuel du site	Évolution naturelle de l'environnement sans le projet	Evolution naturelle de l'environnement avec le projet et mesures de protection pour l'environnement
Milieu naturel	Les enjeux faunistiques et floristiques sont faibles. En effet, le site est localisé dans une zone fortement <b>urbanisée et aucun espace sensible n'est situé à proximité.</b> Le site est cependant identifié comme une zone relais pour les oiseaux et les chiroptères.	Le site reste inchangé. Sans mesures particulière, le maintien de la continuité écologique est incertain.	Ce site sera imperméabilisé limitant ainsi le développement de la faune et flore cependant des mesures sont prises afin de préserver la continuité écologique qui le caractérise. Il est à noter que le projet se situe dans une zone fortement urbanisée.
Eaux et sols	Les sols sont recouverts par de la végétation et une allée centrale.	<b>A l'échelle de la France, les ressources en eau souterraine devraient sensiblement diminuer à l'horizon 2070.</b>	<b>L'activité du site ne sera pas à l'origine de rejets dans les sols ou les eaux.</b> Les surfaces seront imperméabilisées et les produits stockés sur rétention de manière à éviter le risque de pollution.
Air	<b>La parcelle d'étude est localisée dans une zone urbanisée. L'air est impacté par le trafic routier,</b> les infrastructures aéroportuaires et par les installations industrielles avoisinantes.	<b>La qualité de l'air reste identique.</b>	<b>Le projet ne sera pas à l'origine de rejets notables dans l'air. Ceux-ci</b> seront dus au trafic routier sur le site et aux chaudières. Les rejets de celles-ci seront canalisés et surveillés.
Climat	Climat continental. Pluviométrie de 721 mm/an en moyenne.	Du fait du changement climatique, il est envisagé que, dans un horizon proche (2021-2050) le climat évoluera de la manière suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausse des températures moyennes entre 0,6 et 1,3°C ;</li> <li>• Augmentation du nombre de jours de vagues de chaleur en été ;</li> <li>• Diminution du nombre de jours anormalement <b>froids en hiver sur l'ensemble de la France</b> métropolitaine.</li> </ul>	<b>L'activité du site ne sera pas à l'origine de rejets notables dans l'atmosphère, il n'y aura donc pas d'évolution particulière.</b>
Bruit	Le site est situé dans une zone urbanisée, des habitations et des routes départementales sont à proximité.	<b>L'environnement sonore reste identique.</b>	Le site contiendra des installations bruyantes en intérieur. Aucune installation ne sera située en extérieur.

### III.14. **CONDITIONS PARTICULIERES D'EXPLOITATION**

Au vu du process développé dans la Présentation Générale et dans l'Etude d'Impact, l'activité ne présente pas de condition particulière d'exploitation, en période de démarrage ou d'arrêt momentané, qui aurait une incidence dans les domaines de l'eau, de l'air, du bruit ou des déchets.

### III.15. PHASE CHANTIER

#### III.15.1 ORGANISATION DES TRAVAUX

La construction de la centrale de chauffage urbain entraînera une phase chantier d'une durée approximative de 20 mois.

Le planning prévisionnel des travaux s'étale de septembre 2023 à l'été 2025.

Une base de vie et une aire de stockage temporaire des matériaux de construction seront installées durant la période de chantier.

#### III.15.2 **MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION ET EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES DES TRAVAUX**

##### III.15.2.1 INCIDENCES SUR LES SOLS

Les déblais et remblais liés aux excavations et terrassement nécessaires aux travaux de construction des bâtiments seront gérés par CORIANCE de sorte à n'entraîner aucune incidence négative sur les sols.

##### III.15.2.2 **INCIDENCES ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION DANS LE DOMAINE DE L'EAU**

Pendant la phase chantier, l'alimentation en eau du site sera assurée à partir du réseau d'eau potable local.

Les besoins en eau seront utilisés pour les sanitaires et les travaux.

Les eaux usées des sanitaires et des travaux seront collectées par des installations de traitement mobiles (WC chimiques, fosse septique, bache imperméable...) et mises e place pour le chantier. Elles seront évacuées vers le réseau eaux usées.

Des mesures spécifiques seront prises pour éviter que les véhicules et engins quittant le chantier ne salissent les voiries environnantes (par exemple : lavages de roues, nettoyage des toupies à béton avant départ du site).

### III.15.2.3 **INCIDENCES ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION DANS LE DOMAINE DE L'AIR**

Le chantier ne générera pas de fumées de nature à générer des pollutions. Tout brûlage sur le chantier sera interdit.

Les activités du chantier engendreront des envols de poussières. Les sources de poussières concerneront essentiellement :

- les mouvements des engins mobiles d'extraction,
- la circulation des engins de chantiers (pour le chargement et le transport),
- les travaux d'aménagement et de construction.

Afin de réduire l'impact environnemental des émissions atmosphériques liées aux travaux, les engins seront équipés de pot d'échappement catalytique ou de filtre à suite afin de limiter des rejets atmosphériques.

Par ailleurs, la consultation pour la réalisation des travaux se fera au maximum auprès d'entreprise locales et respectueuses de l'environnement (certification ISO 14001).

La circulation des engins de chantier et des véhicules de transport en particulier constituera une source de formation de poussières pendant la phase travaux, par l'érosion des pistes de circulation, par la remise en suspension dans l'air de poussières retombées au sol, et par leur vitesse de projection dans l'atmosphère. De même, lors de forts vents, les poussières au sol pourront être soulevées par les turbulences et remises en suspension dans l'air.

Cependant, les dimensions des poussières produites seront telles que la plus grande partie retombera au sol à une distance relativement faible du point d'émission par des conditions de vents normales. L'impact sera donc relativement limité compte-tenu de l'éloignement du site des premières habitations.

Néanmoins, au cas où des nuisances seraient constatées, des phases d'arrosage de chantier seraient réalisées afin de limiter l'envol des poussières, notamment si les travaux sont réalisés en période estivale.

### III.15.2.4 **INCIDENCES ET MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION DANS LE DOMAINE DU BRUIT**

Les principales sources de bruit durant la phase chantier seront dues aux terrassements et aux travaux d'aménagement.

La propagation du bruit se fait essentiellement par voies aériennes et son intensité décroît graduellement en fonction de la distance entre le point d'émission et le point de réception. Les premières habitations, situées à environ 30 m de la future limite d'exploitation du site, seront ainsi faiblement impactées.

L'ensemble des bruits de la phase chantier ne dépassera pas les prescriptions de la réglementation en vigueur.

### III.15.2.5 **INCIDENCES ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION DANS LE DOMAINE DES DÉCHETS**

Les principaux types de déchets produits par la phase chantier seront les suivants :

- déchets inertes,
- déchets non dangereux,
- déchets dangereux.

Les déchets seront confiés à des collecteurs agréés puis à des sociétés extérieures autorisées pour la **valorisation ou l'élimination, ce qui minimise l'impact sur l'environnement.**

### III.16. EFFETS CUMULES LIES A D'AUTRES PROJETS

Dans le cadre de la transposition en droit français des directives européennes relatives à l'évaluation environnementale des plans, programmes et projets, et dans le prolongement des travaux du Grenelle de l'environnement, tous les projets soumis à étude d'impact, c'est-à-dire les aménagements, ouvrages et travaux visés à l'article R. 122-8 du Code de l'environnement, sont soumis à avis de l'autorité environnementale depuis le 1er juillet 2009.

L'évaluation environnementale des projets est une démarche d'intégration de l'environnement dans la conception d'un projet. Elle vise à :

- améliorer les projets et les planifications en prévenant les conséquences environnementales,
- faciliter l'information et la participation du public à l'élaboration des projets qui le concernent,
- éclairer la décision publique,
- assurer la prise en compte des questions environnementales en lien avec les autres thématiques pour garantir un développement équilibré et durable des territoires.

En fonction du type de projet, plan ou programme, l'autorité environnementale peut être le ministre en charge de l'environnement, le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD), le préfet de région ou de département, ou encore le préfet coordonnateur de bassin.

Le Code de l'environnement prévoit que les études d'impact prennent en compte les autres projets qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Au regard des projets soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale, répertoriés sur le portail administratif de la Préfecture du Val-d'Oise, de la MRAE d'Ile-de-France et du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD), les projets suivants sont en cours :

Tableau 16. Projets en cours dans le secteur d'implantation du projet

Nom de l'établissement	Activité	Régime ICPE	Localisation
CORIANCE	Géothermie	D	Garges-lès-Gonesse
Atland Résidentiel et Nexity Grand Paris	Projet de construction d'un ensemble immobilier de logements, d'équipements publics et d'un commerce	SO	Bezons
-	Projet d'aménagement de la ZAC Grand Centre à Cergy	SO	Cergy

Au vu de leurs distances avec le projet, il est jugé qu'il n'y aura pas d'impact cumulé.

### III.17. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

Lorsque les installations seront mises à l'arrêt définitif, l'exploitant remettra le site dans un état tel qu'il ne s'y manifestera aucun danger.

Un mémoire de cessation d'activité, précisant les mesures prises pour assurer la protection de l'environnement et des populations voisines, sera transmis à la Préfecture au moins trois mois avant l'arrêt définitif. Ce mémoire abordera notamment les points suivants :

- ↳ **Le contexte de la cessation d'activité :**
- ↳ Ce point précisera les raisons pour lesquelles la société **CORIANCE** cesse l'exploitation de son site.
- ↳ La description du site et de son environnement :
- ↳ **Ce point rappellera l'état initial du site (présenté dans les paragraphes précédents).**
- ↳ **L'historique des activités développées sur le site :**
- ↳ Ce point abordera, **en fonction des données disponibles, l'ensemble des activités qui ont été développées sur le site.**
- ↳ **L'impact potentiel des installations au cours du démantèlement :**
- ↳ **L'ensemble des déchets du site et gravats issus de la déconstruction seront évacués dans des filières dûment autorisées pour leur recyclage ou valorisation. La société CORIANCE s'engage à sélectionner les filières d'élimination les plus adaptées dans des conditions économiques acceptable pour l'élimination de ses déchets au jour de la cessation d'activité.**
- ↳ La société CORIANCE fera appel à du personnel ou des sociétés qualifiées pour le démantèlement du bâti afin de minimiser l'impact des opérations de déconstruction sur l'environnement.
- ↳ **Les interdictions ou limitations d'accès au site :**
- ↳ La société CORIANCE maintiendra les clôtures en bon état et assurera, si besoin, le **gardiennage du site le temps du démantèlement de l'unité. Lorsque les installations seront mises à l'arrêt définitif, l'exploitant remettra le site dans un état tel qu'il ne s'y manifestera aucun danger ou inconvénient pour les intérêts mentionnés par l'article L.511-1 du Code de l'environnement.**
- ↳ La suppression des risques d'incendie et d'explosion :
- ↳ **La société CORIANCE fermera les compteurs d'électricité et de gaz sauf si les besoins pour le démantèlement de l'unité exigent ces utilités.**
- ↳ La surveillance des effets de l'installation sur son environnement :
- ↳ **L'activité exercée par la société CORIANCE et les conditions dans lesquelles la Société s'engage à exploiter ses installations ne font pas craindre pour l'environnement des risques**

de pollution de l'air, des sols ou des eaux (sols imperméabilisés, rétentions, etc.). La surveillance des effets de l'installation sur l'environnement devra prendre en compte la vie complète de l'installation et les modifications ultérieures au présent dossier que nous ne saurions avoir connaissance à ce jour.

- ↳ La coupure des alimentations en fioul domestique, gaz, électricité et en eau potable :
- ↳ **La société CORIANCE demandera à ses fournisseurs d'eau potable de fermer les compteurs sauf si les besoins pour le démantèlement de l'unité exigent ces utilités.**
- ↳ La vidange complète, nettoyage et dégazage des installations :
- ↳ Les cuves de stockage seront complètement vidangées et le contenu sera éliminé dans des filières agréées.
- ↳ Le démontage ou démantèlement des appareils techniques liés à l'activité industrielle :
- ↳ **Les installations de fabrication pourront selon leur état être réutilisées sur d'autres sites du groupe CORIANCE ou revendues à d'autres sociétés pour y être recyclées, notamment les parties métalliques.**
- ↳ **L'expédition des appareils vers d'autres sites ou ferrailage :**
- ↳ Les appareils du site comportent une grande proportion de ferraille qui pourra être recyclée.
- ↳ La destruction ou démontage des bâtiments, structures extérieures :
- ↳ **Les installations de fabrication pourront selon leur état être réutilisées sur d'autres sites du groupe CORIANCE ou revendues à d'autres sociétés pour y être recyclées, notamment les parties métalliques.**
- ↳ **L'évacuation et l'élimination des produits dangereux ainsi que des déchets présents sur le site :**
- ↳ **L'ensemble des déchets du site et des gravats issus de la déconstruction sera évacué dans des filières dûment autorisées pour leur recyclage ou valorisation. La société CORIANCE s'engage à sélectionner les filières d'élimination les plus adaptées dans des conditions économiques acceptables pour l'élimination de ses déchets au jour de la cessation d'activité.**

La remise en état du site sera adaptée à sa future utilisation.

### III.18. METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DIFFICULTES RENCONTREES

L'élaboration de l'étude d'impact a été réalisée sur la base :

- ↳ d'observations de terrains ;
- ↳ des plans des bâtiments, des installations et des réseaux d'assainissement;
- ↳ de documents d'urbanisme de la Mairie de Garges-lès-Gonesse :
  - ✓ Plan Local d'Urbanisme ;
  - ✓ Références cadastrales ;
- ↳ de données météorologiques provenant de METEOFRANCE ;
- ↳ de données provenant de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie :
  - ✓ Schéma Directeur de l'Aménagement et de la Gestion des Eaux (SDAGE) ;
  - ✓ Périmètres de protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ;
- ↳ de la carte IGN au 1/25.000 de Géoportail ;
- ↳ de la carte géologique de Infoterre ;
- ↳ de données provenant de Airparif pour la prévention de la pollution atmosphérique dans la région d'Ile-de-France;
- ↳ de données provenant de la DRIEAT d'Ile de France ;
- ↳ de données provenant de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) ;
- ↳ de mesures acoustiques effectuées par KALIÈS ;

A partir de ces données, la méthode utilisée à consister à :

- ↳ identifier les domaines de l'environnement sur lesquels les installations sont susceptibles d'avoir une incidence,
- ↳ recenser ces incidences,
- ↳ vérifier qu'elles ont été prises en compte et que les mesures prises pour les minimiser sont pertinentes.

Aucune difficulté notable n'a été rencontrée lors de la réalisation de cette étude.

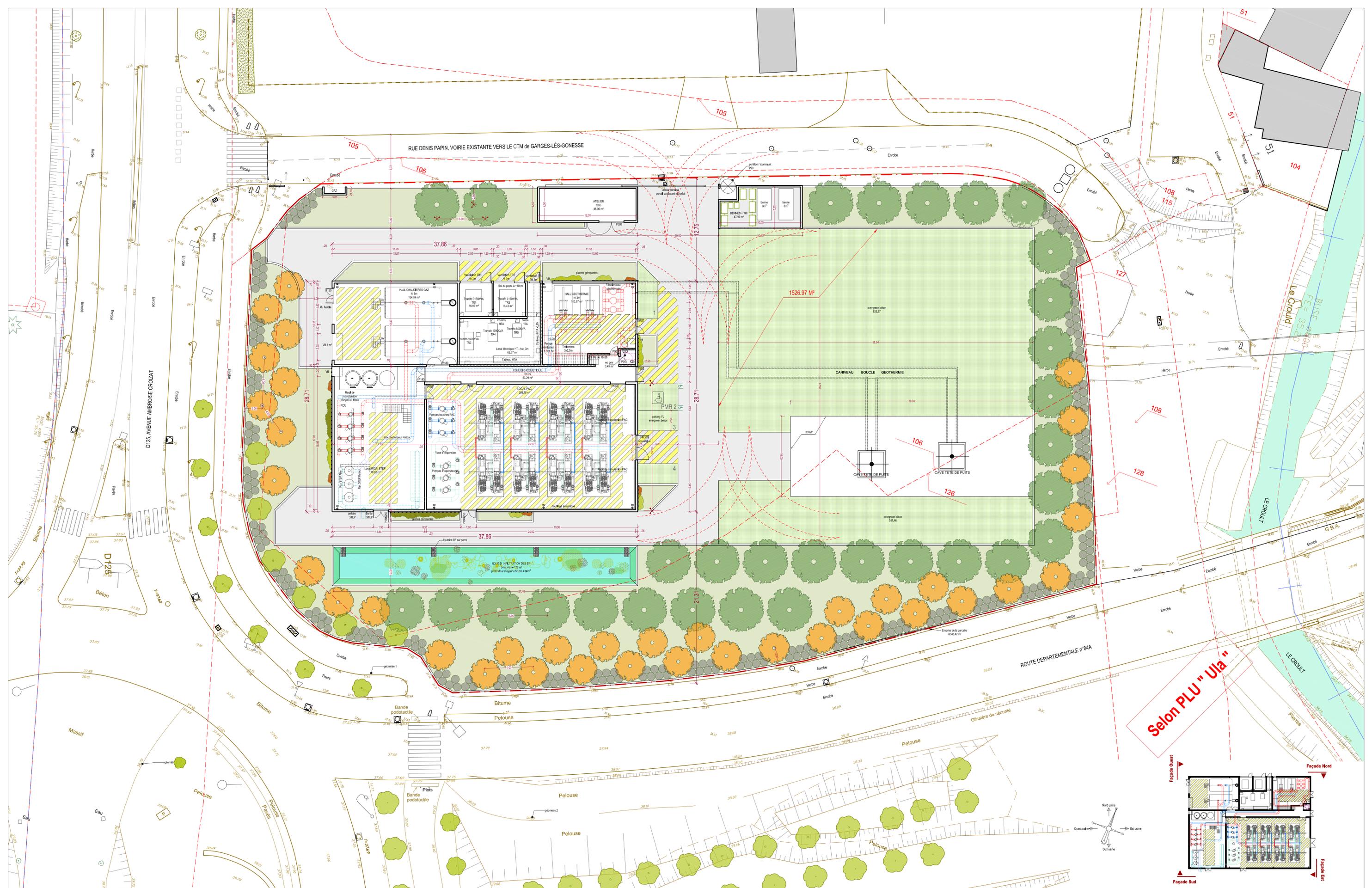
# ANNEXES

## LISTE DES ANNEXES

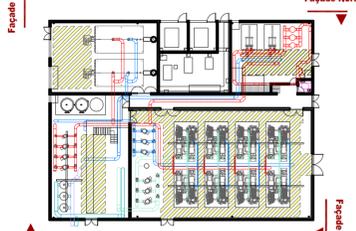
ANNEXE 1	PLAN DE MASSE ET PLAN PROVISOIRE DU RESEAU <b>D'ASSAINISSEMENT</b>
ANNEXE 2	CADASTRE
ANNEXE 3	PLAN DES FAÇADES
ANNEXE 4	FICHE DE DONNEES DE SECURITE
ANNEXE 5	ETUDE ACOUSTIQUE

ANNEXE 1

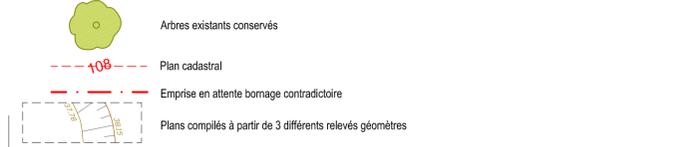
PLAN DE MASSE ET PLAN PROVISOIRE DU RESEAU



**Selon PLU "Ula"**



- Halle de protection (240) :**  
 en option, orientation nuit  
 50% persistance  
 50% manœuvres
- 37 Arbustes à planter :**  
 orientation médiane
- 31 Arbres à planter :**
- Arbres existants conservés
  - Plan cadastral
  - Emprise en attente bornage contradictoire
  - Plans complétés à partir de 3 différents relevés géométriques



**Immeuble Horizon 1**  
 10 Allée Bienvenue 93885 Noisy-Le-Grand  
 BOUILLENEC Manuel, manuel.bouillenne@groupe-corianca.fr

**INGEVALOR**  
 26, Chemin de la Forestière 69130 ECULLY  
 Tél. : 04 72 18 95 50

**VILLE DE GARGES LES GONÈSSE**  
 8 place de l' Hôtel de ville  
 95140 Garges-lès-Gonèsses

**GARGES**  
 ÉNERGIE ÉCOLOGIQUE

**CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR, 95140 VILLE DE GARGES-LÈS-GONÈSSE**  
**DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

**LELLI**  
 ARCHITECTES

**LELLI architectes**  
 14 rue des Grands Augustins 75006 Paris  
 Tél. : 01 43 25 50 50 - www.elli-architectes.com

06.2023  
**PC**

**PLAN DE MASSE RDC 1/200**



### Légende

#### Canalisations d'assainissement et d'eaux pluviales



Eaux usées



Unitaire



Eaux pluviales



Branchement

Classe de précision: [A], [B], [C]

#### Regards d'accès d'assainissement et d'eaux pluviales



Eaux usées



Unitaire



Eaux pluviales



Annexe

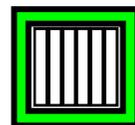


Boite de branchement

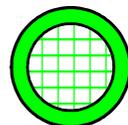
#### Bouches avaloirs d'eaux pluviales



Avaloir



Grille



Tampon grille



Caniveau



Non défini



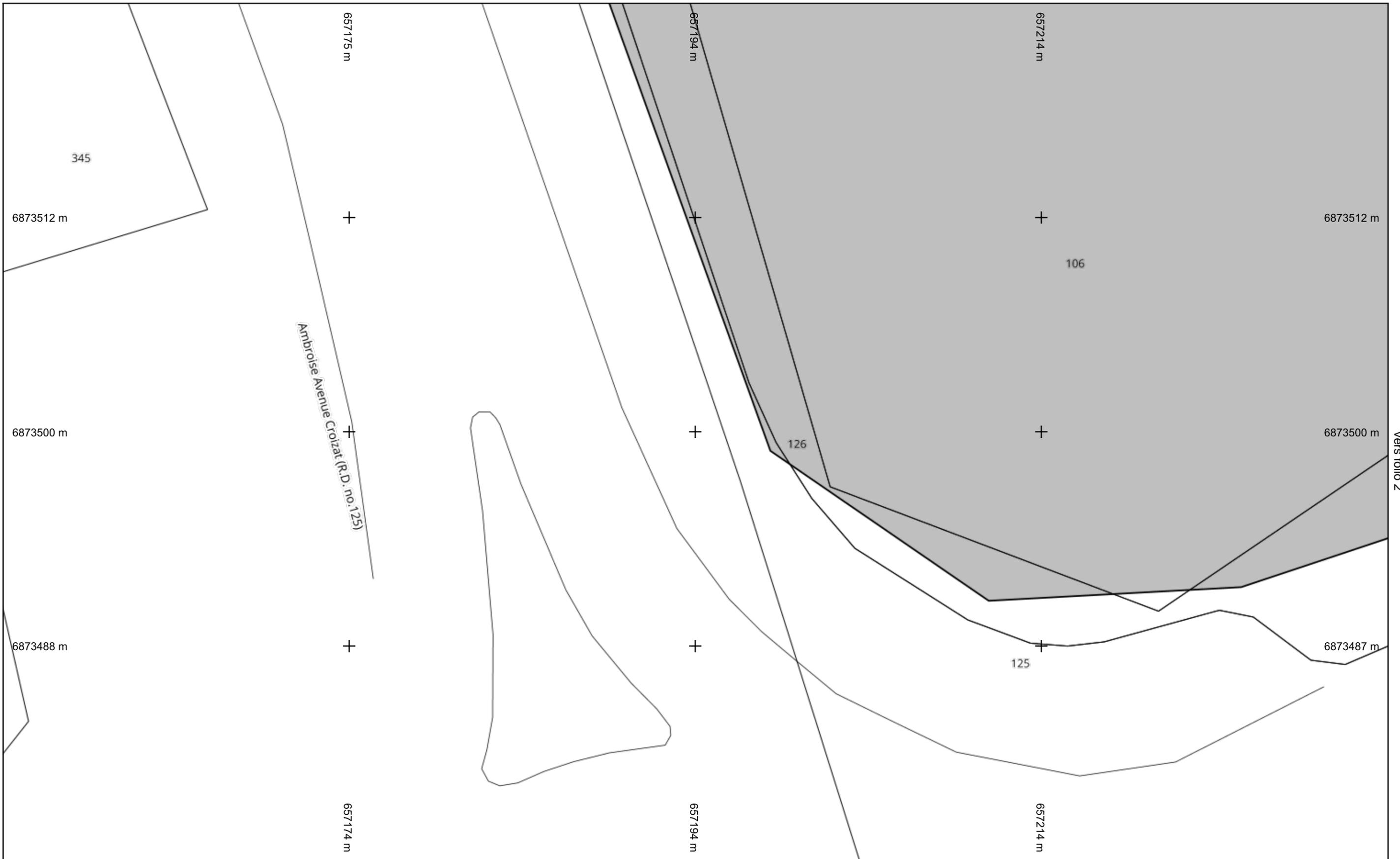
**Légende :**  
**Voir page annexe**

Échelle : 1:1000 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--

vers folio 4



**Légende :**  
**Voir page annexe**

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17

Numéro de consultation : 2023031602068D

Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE

Format d'impression : A3 Paysage

Folio 1

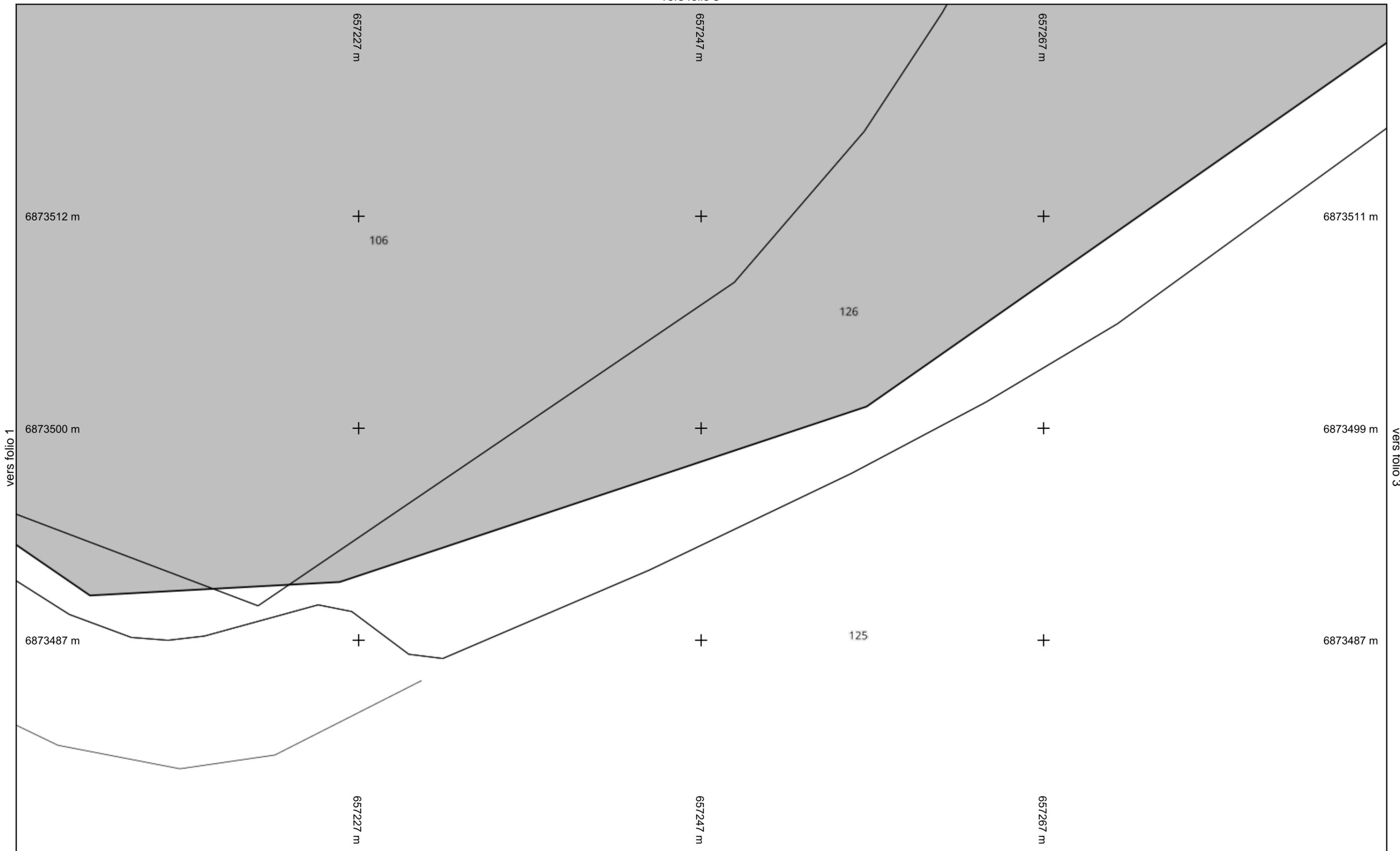


Classe de précision : Voir plan

Catégorie réseau : EU

Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154

vers folio 5



vers folio 1

vers folio 3



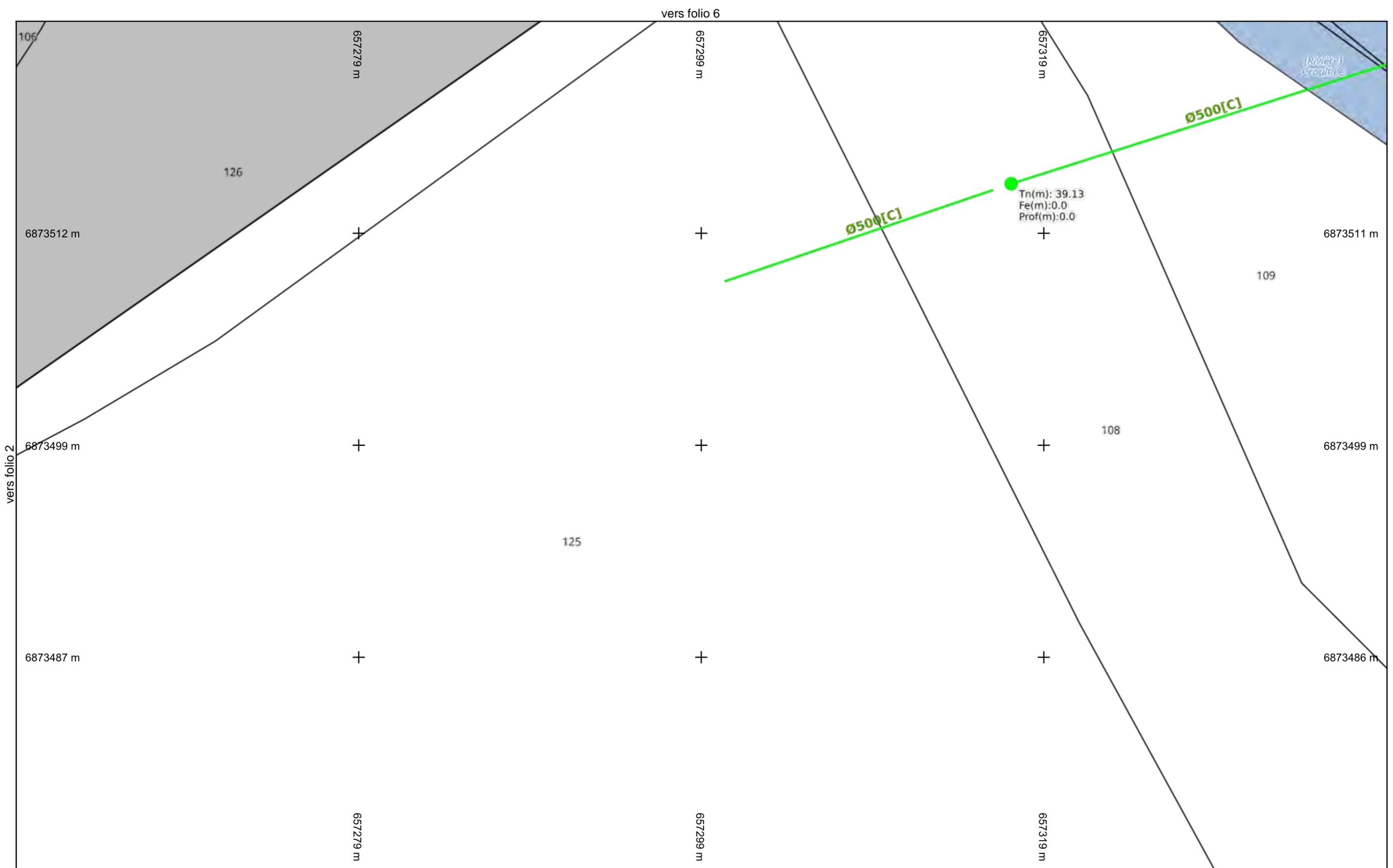
**Légende :**  
**Voir page annexe**

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 2



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--



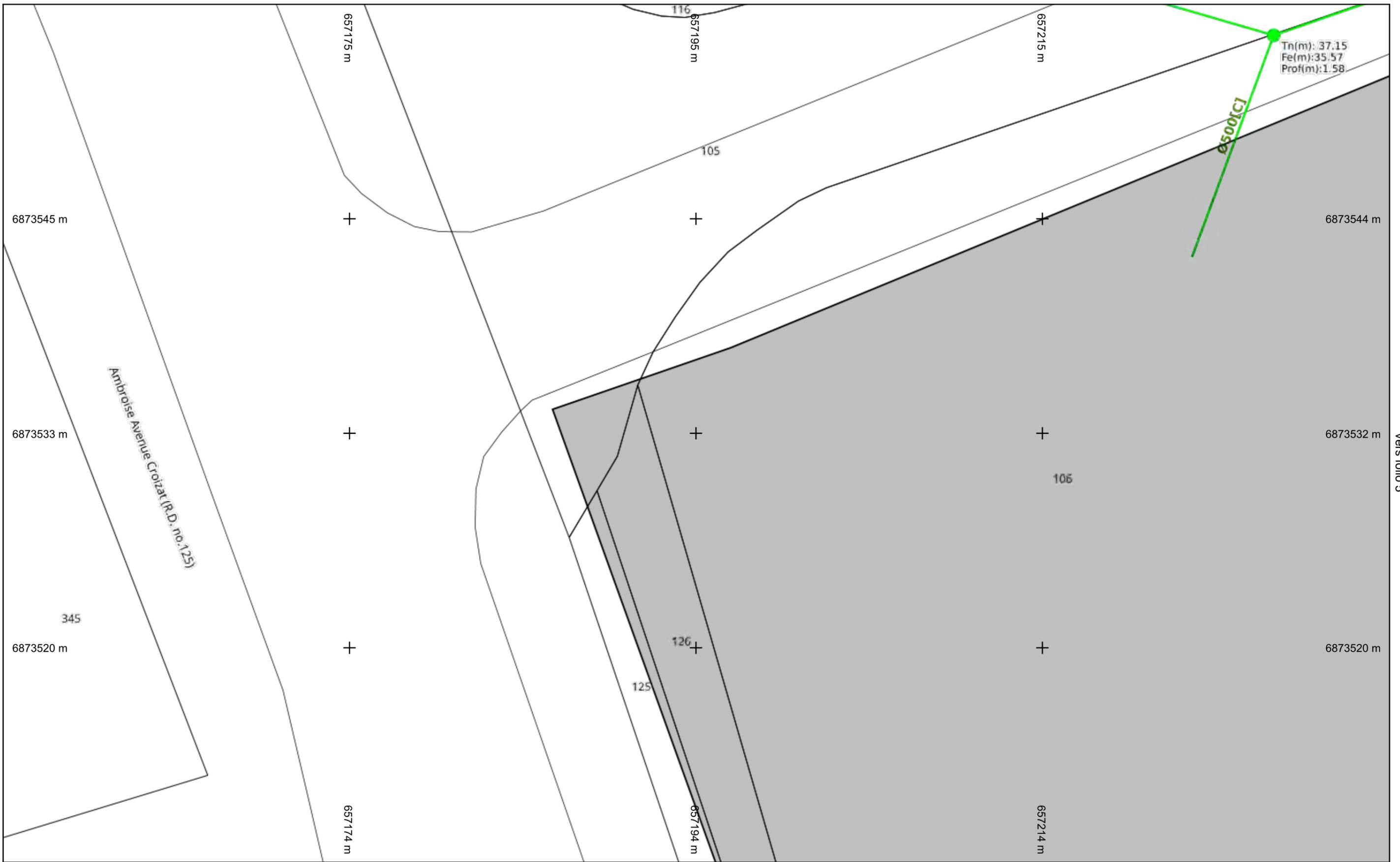
**Légende :**  
**Voir page annexe**

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 3



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--



**Légende :**  
**Voir page annexe**

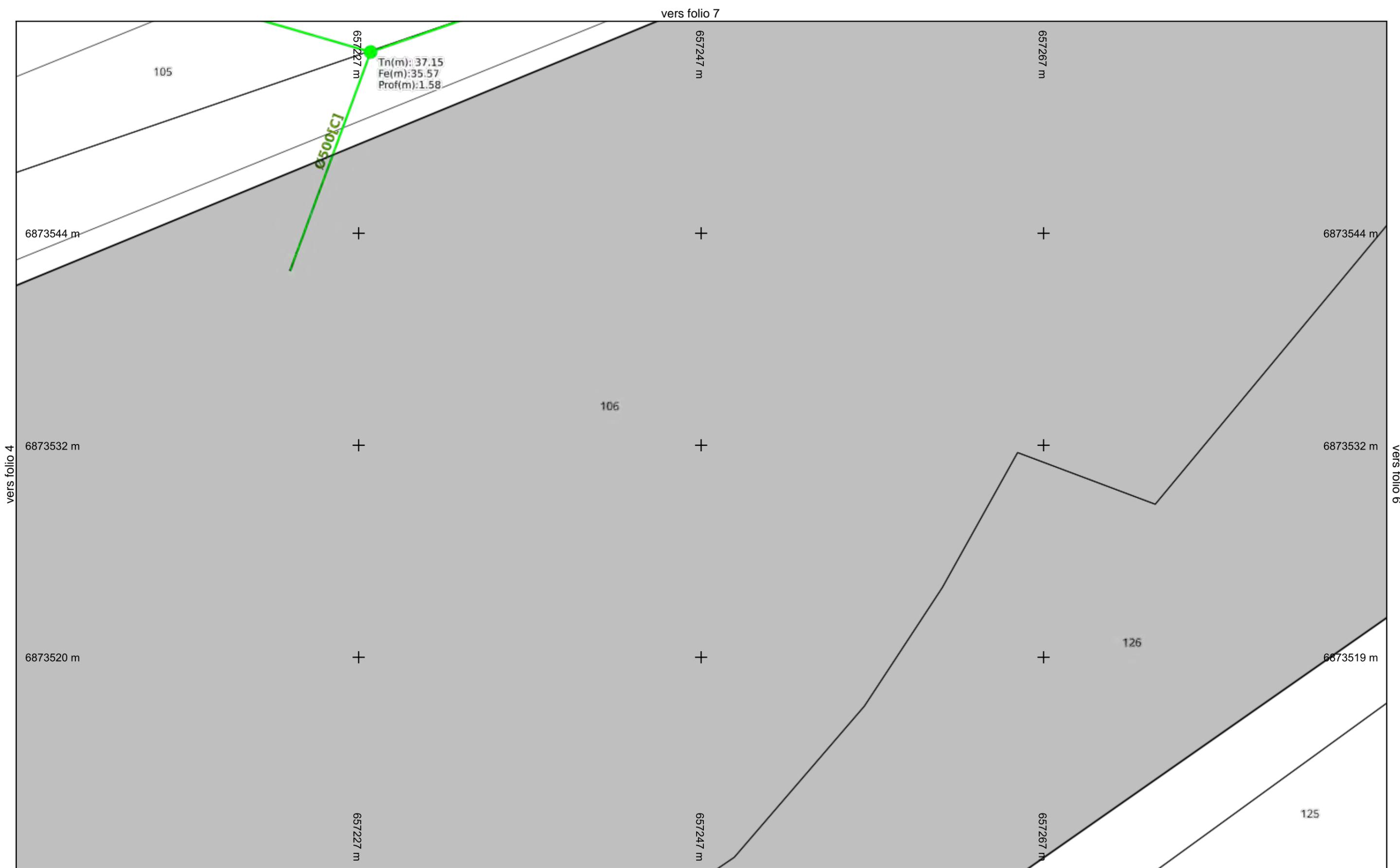
vers folio 1

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 4



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--



**Légende :**  
**Voir page annexe**

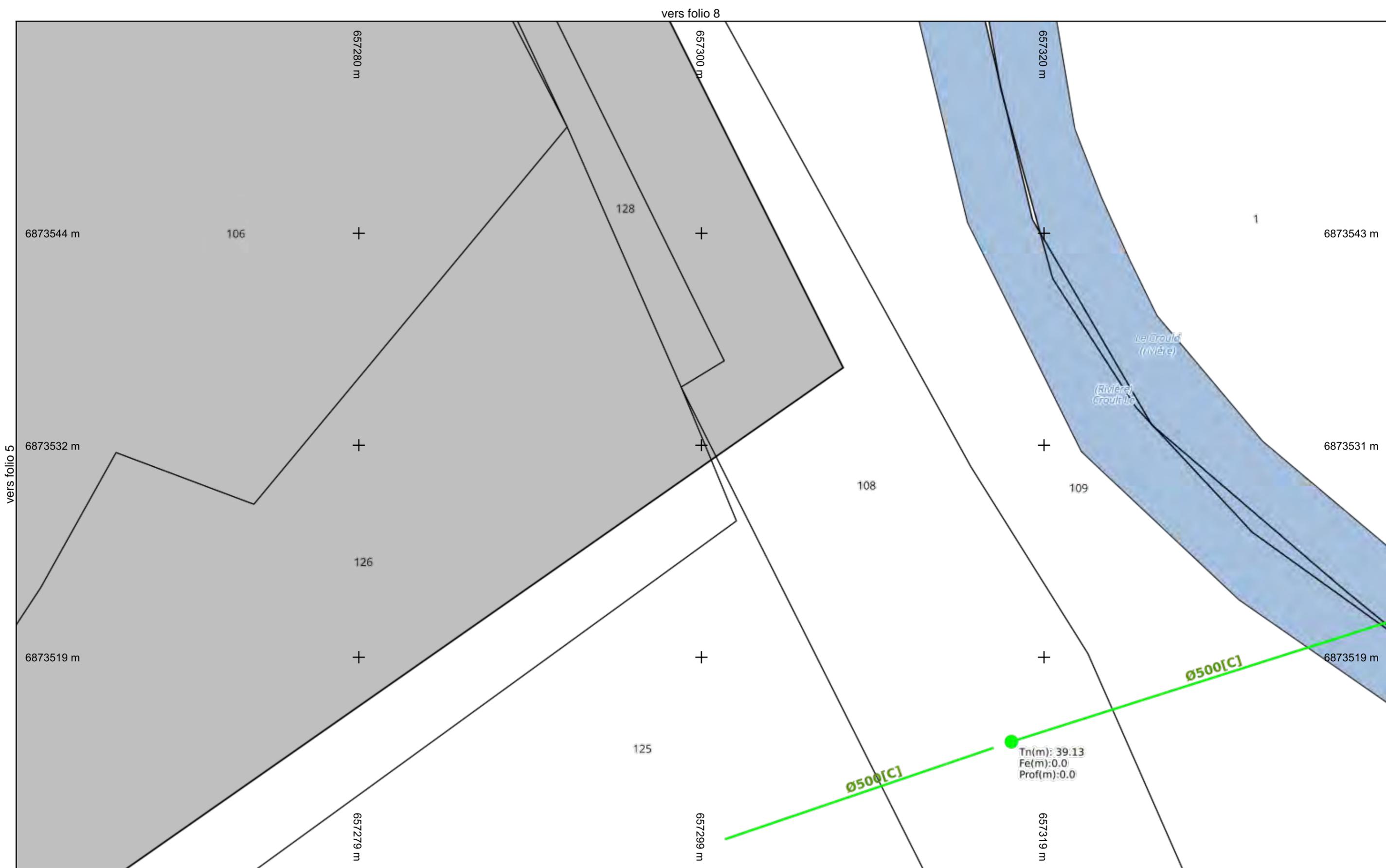
vers folio 2

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 5



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--



**Légende :**  
**Voir page annexe**

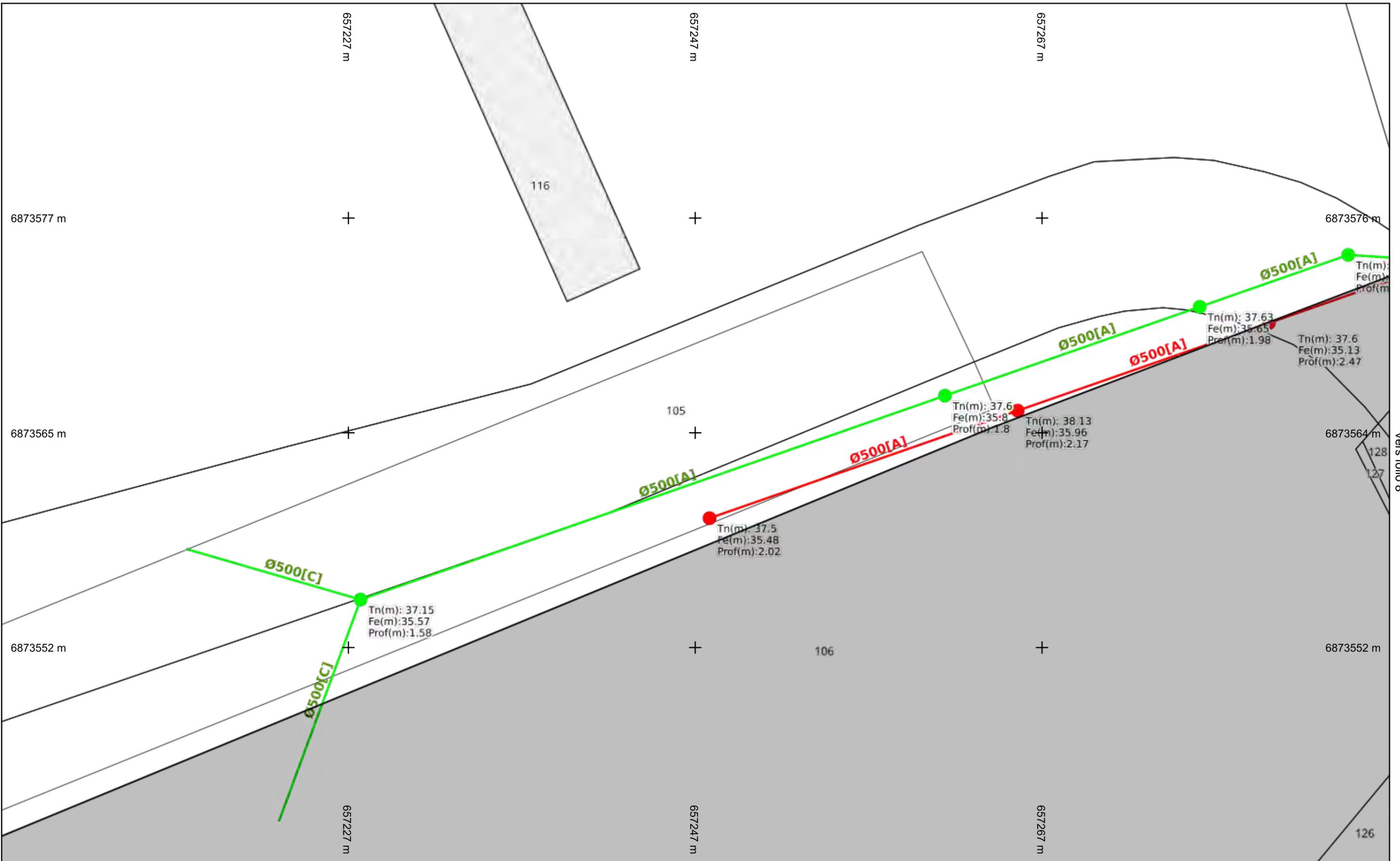
vers folio 3

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 6



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--



**Légende :**  
**Voir page annexe**

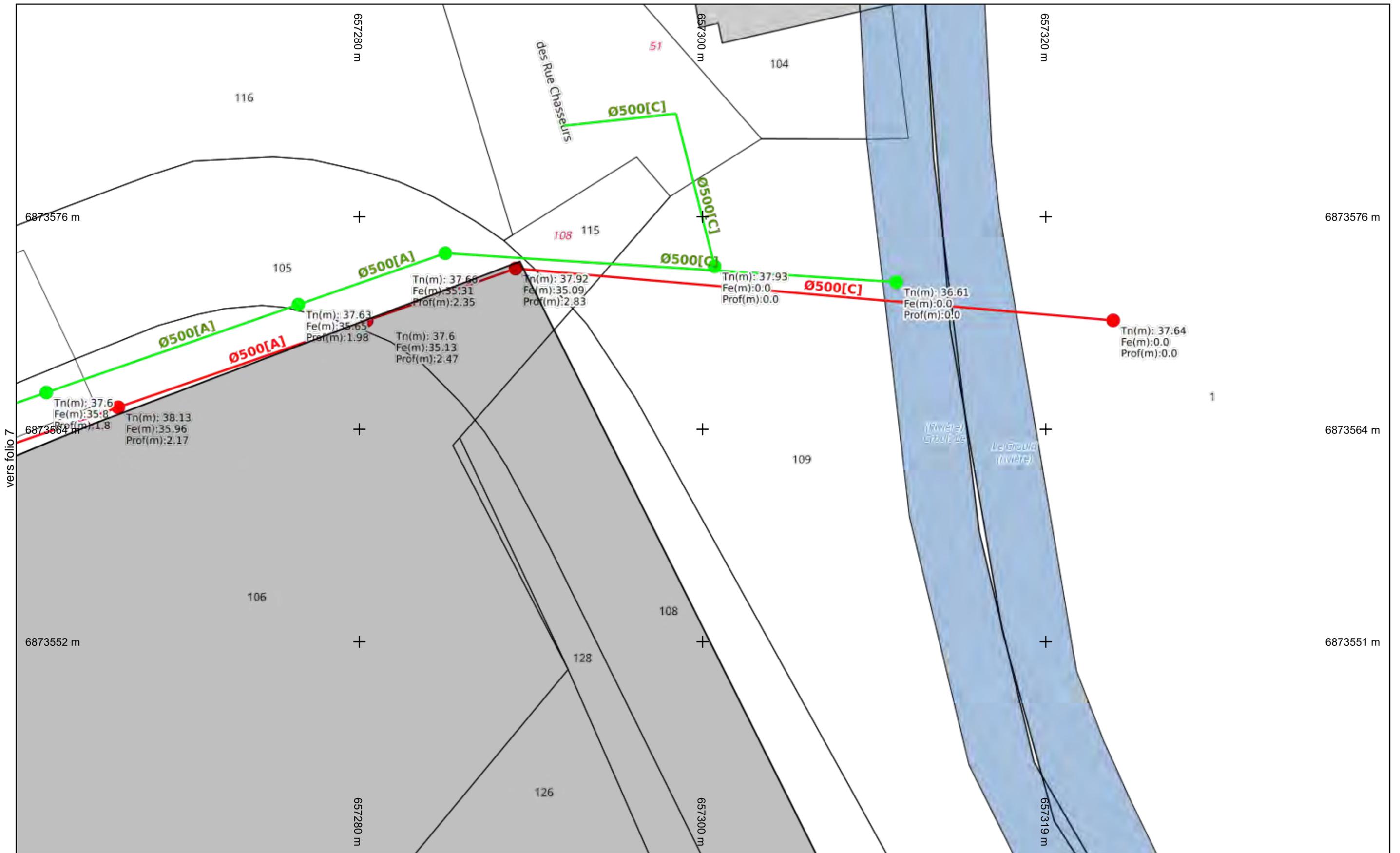
vers folio 5

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 7



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--

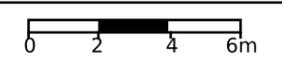


**Légende :**  
**Voir page annexe**

vers folio 6

Échelle : 1:200 --- Plan généré le : 16/03/2023 - 10:45:17  
 Numéro de consultation : 2023031602068D  
 Adresse : Rue Denis Papin, 95140 GARGES LES GONESSE  
 Format d'impression : A3 Paysage

Folio 8



Classe de précision : Voir plan	Catégorie réseau : EU	Carroyage : RGF93/Lambert 93 - EPSG:2154
---------------------------------	-----------------------	--

ANNEXE 2

CADASTRE

Département :  
VAL D OISE

Commune :  
GARGES LES GONESSE

Section : AW  
Feuille : 000 AW 01

Échelle d'origine : 1/1000  
Échelle d'édition : 1/1000

Date d'édition : 12/04/2023  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49  
©2022 Direction Générale des Finances  
Publiques

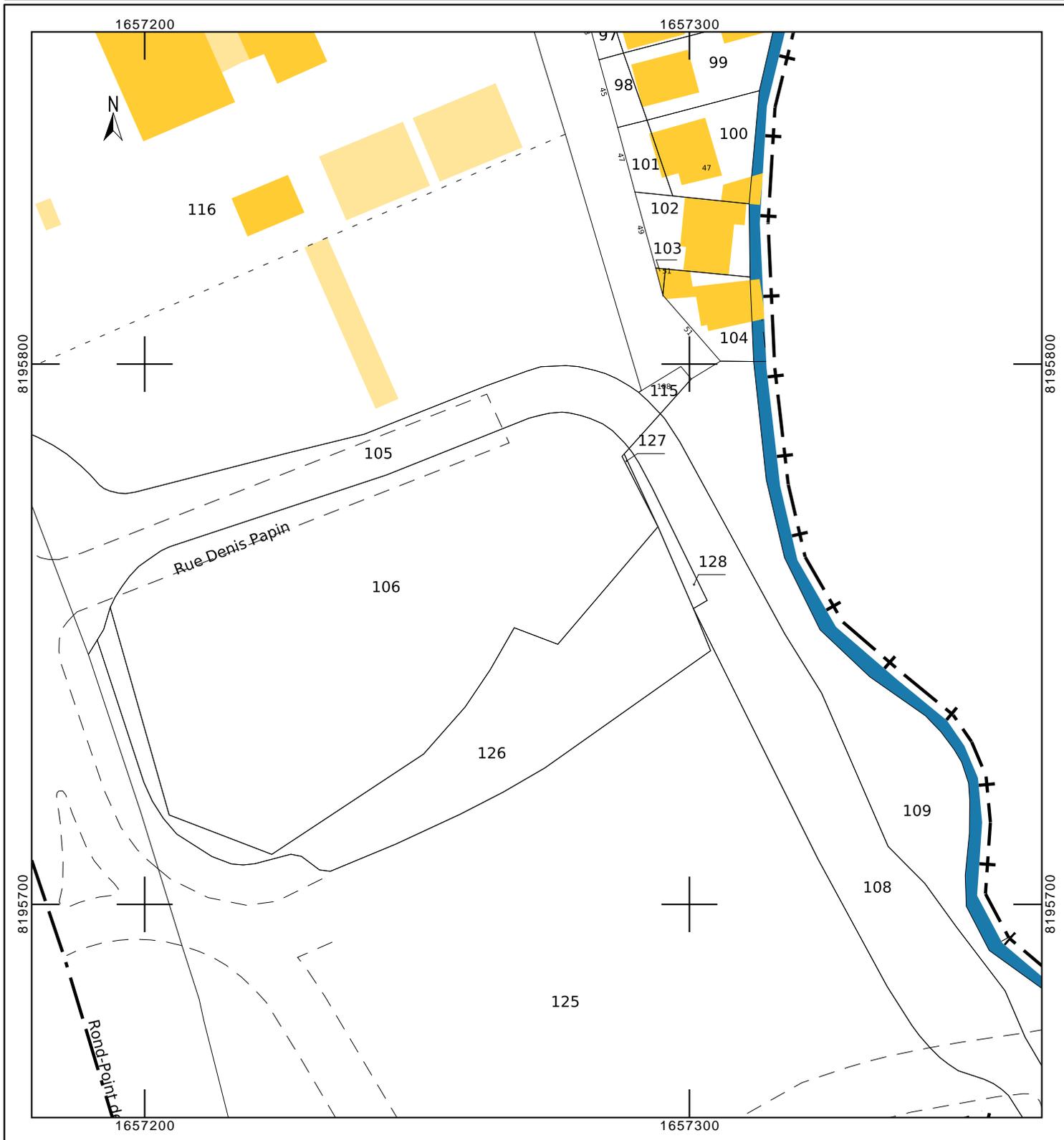
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

-----  
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL  
-----

Le plan visualisé sur cet extrait est géré  
par le centre des impôts foncier suivant :  
SERVICE DEPARTEMENTAL DES  
IMPOTS  
FONCIERS DU VAL D'OISE CENTRE  
DES FINANCES PUBLIQUES 95093  
95093 CERGY PONTOISE CEDEX  
tél. 01.30.75.72.00 -fax  
sdif.val-doise@dgfip.finances.gouv.fr

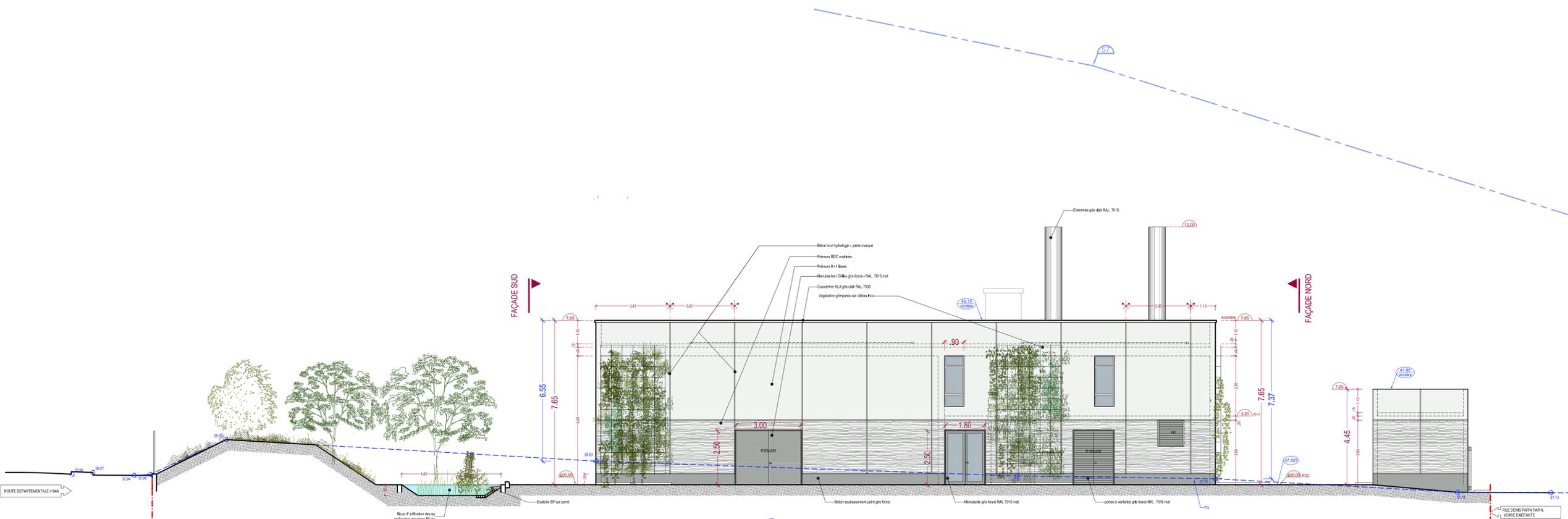
Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

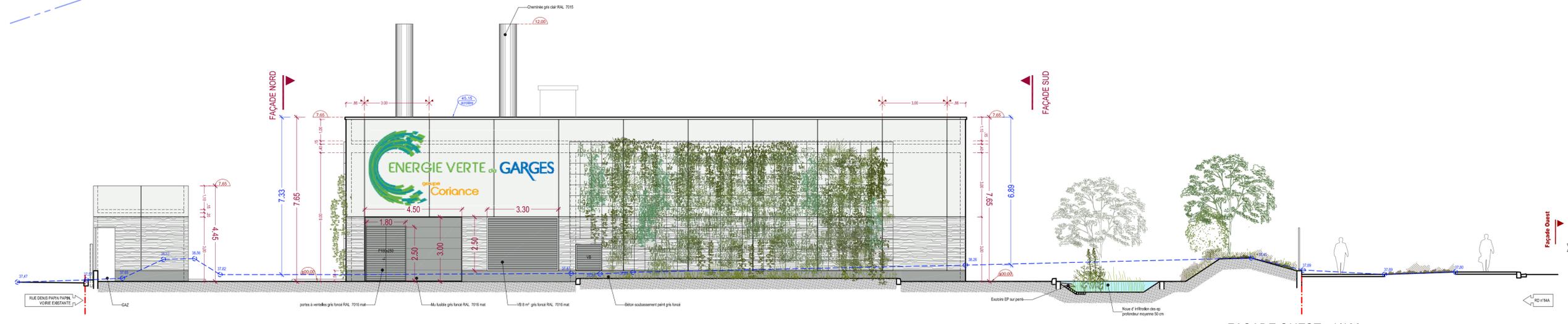


ANNEXE 3

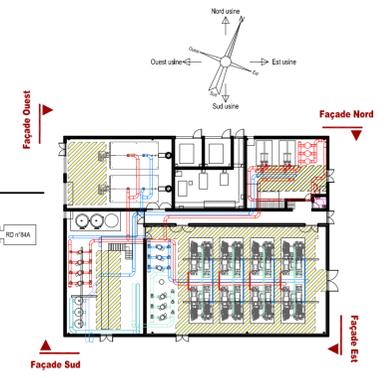
PLAN DES FAÇADES



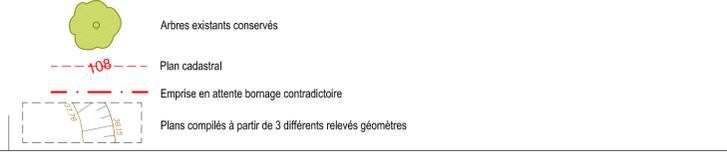
FAÇADE EST 1/100



FAÇADE OUEST 1/100



- Halle de protection (240):**  
 en quinconce, orientation nord-sud  
 50% persennés  
 50% massifs
- 37 Arbustes à planter:**  
 orientation nord-sud
- 31 Arbres à planter:**
- Arbres existants conservés
  - Plan cadastral
  - Emprise en attente bornage contradictoire
  - Plans compilés à partir de 3 différents relevés géométrés



**Immeuble Horizon 1**  
 10 Allée Bienvenue 93885 Noisy-Le-Grand  
 BOUILLENEC Manuel, manuel.bouillennec@groupe-coriance.fr

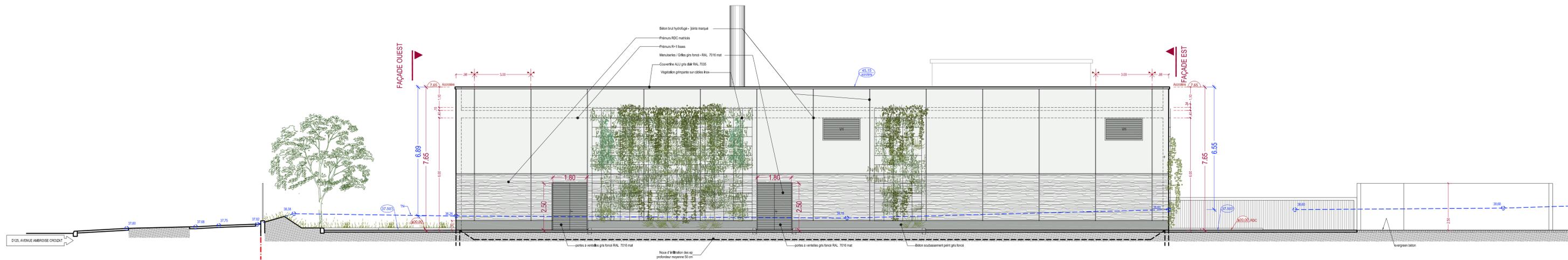
**INGEVALOR**  
 26, Chemin de la Forestière 69130 ECULLY  
 Tél. : 04 72 18 95 50

**VILLE DE GARGES LES GONESSE**  
 8 place de l'Hôtel de Ville  
 95140 Garges-lès-Gonesse

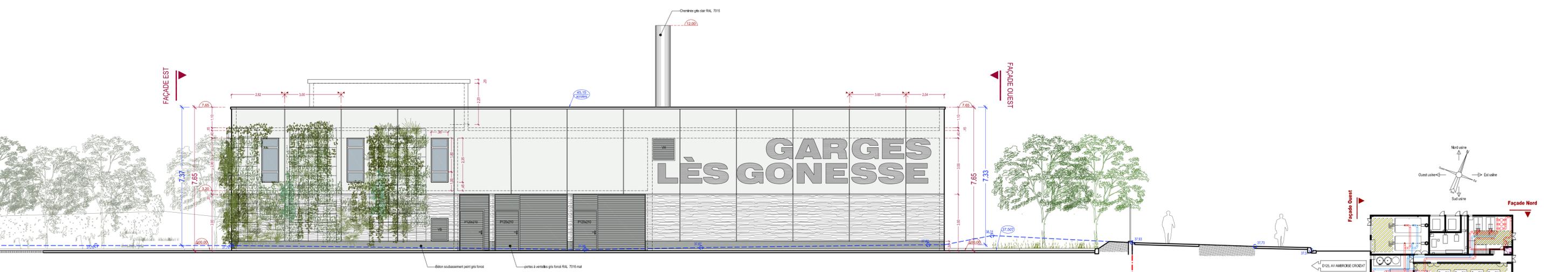
**LELLI architectes**  
 14 rue des Grands Augustins 75006 Paris  
 Tél. : 01 43 25 50 50 - www.elli-architectes.com

**CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR, 95140 VILLE DE GARGES-LÈS-GONESSE**  
**DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

**FAÇADES EST ET OUEST 1/100**

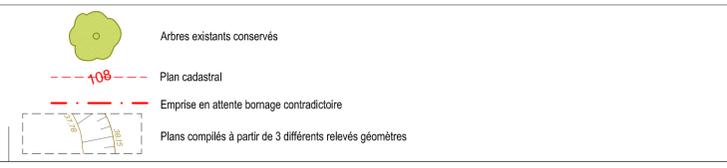


FAÇADE SUD 1/100



FAÇADE NORD 1/100

- Haie de protection ( 240 ) :**  
en quinconce, orientation nord-sud
- 50% persistants
  - 50% massifs
  - 50% persistants
  - Laurier ( Prunus lauro-cerasus )
  - Bambou ( Phyllostachys )
  - 50% représentatifs
  - Taxus ( Taxus baccata )
  - Pinus ( Pinus spinescens )
  - Abies ( Abies balsamea )
  - Cedre ( Cedrus deodora )
  - Tilleul ( Tilia cordata )
  - Hêtre ( Fagus sylvatica )
  - Rosier rugueux ( Rosa rugosa )
- 37 Arbustes à planter :**  
orientation médiane
- Nandina de Japon ( Nandina domestica )
  - Arbre à miel ( Tamarix danica )
- 31 Arbres à planter :**
- Tilleul argenté ( Tilia tomentosa )
  - Hêtre de la Germanie ( Fagus sylvatica )
  - Chêne vert ( Quercus ilex )



**Immeuble Horizon 1**  
10 Allée Bienvenue 93885 Noisy-Le-Grand  
BOUILLENEC Manuel, manuel.bouillennec@groupe-coriance.fr

**INGEVALOR**  
26, Chemin de la Forestière 69130 ECULLY  
Tél. : 04 72 18 95 50

**VILLE DE GARGES LES GONESSE**  
8 place de l' Hôtel de Ville  
95140 Garges-lès-Gonesse

**LELLI ARCHITECTES**  
14 rue des Grands Augustins 75006 Paris  
Tél. : 01 43 25 50 50 - www.ल्ली-architectes.com

**CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR, 95140 VILLE DE GARGES-LÈS-GONESSE**  
**DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

**FAÇADES SUD ET NORD 1/100**

ANNEXE 4

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AQUAPROX GEOPROTECT 300

Code du produit : AQ610180

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Produit de traitement des eaux.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : AQUAPROX.

Adresse : 6, Rue Barbès - CS 80050.92532.Levallois-Perret - .FRANCE.

Téléphone : +33 (0)1 81 93 00 80 . Fax : +33 (0) 1 81 93 00 98.

info@aquaprox.com

www.aquaprox.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

#### Autres numéros d'appel d'urgence

Antipoison center Netherlands 030 274 88 88

Centre Antipoison France 01 45 42 59 59

Antipoison Center Germany 030 19 240

Antipoison Center Spain 091 562 04 20

Antipoison Center Portugal 808 250 143

Antigif Centrum Belgique 070 245 245

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Corrosion cutanée, Catégorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS07



GHS05



GHS09

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 270-325-2

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

CAS 26635-93-8 AMINES C18 ALKYL, ETHOXYLATED

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.  
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/.../ en cas de malaise.  
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  
P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) $\geq$  0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2  ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 26635-93-8 REACH: 01-2120785735-39-XXXX  AMINES C18 ALKYL, ETHOXYLATED	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		1 $\leq$ x % < 2.5

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

CAS: 61788-93-0 EC: 263-020-0  AMINES, ALKYL DE COCO DIMETHYLES	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1		0 <= x % < 1
--	---	--	--------------

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.  
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des premiers secours**

**En cas d'inhalation :**

Retirer le sujet de la zone polluée. Faire respirer de l'air frais.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.  
Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.  
Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...  
Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.  
En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau, administrer du charbon médical activé et consulter un médecin.  
Garder au repos. Ne pas faire vomir.  
Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.  
En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :  
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :  
- jet d'eau

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.  
Ne pas respirer les fumées.  
En cas d'incendie, peut se former :  
- monoxyde de carbone (CO)  
- dioxyde de carbone (CO2)

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

---

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

---

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

Aucune donnée n'est disponible.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme NF EN374.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

**- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

---

---

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Informations générales**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement**

pH : Non précisé.

Neutre.

Point d'ébullition : 100 °C.

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

Densité : > 1

Hydrosolubilité : Diluable.

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants forts

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Nocif en cas d'ingestion.

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant de trois minutes à une heure.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Par voie orale : DL50 = 795 mg/kg

---

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

---

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 5000 mg/kg

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Corrosivité :

Provoque de graves brûlures de la peau.

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

La substance produit sur un animal au moins, des effets sur la cornée qui n'apparaissent pas comme réversibles ou qui ne sont pas totalement réversibles pendant la période d'observation qui est normalement de 21 jours.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT) : Non sensibilisant.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Espèce : Porc de Guinée

OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

**11.1.2. Mélange**

**Toxicité aiguë :**

Par voie orale :

Nocif en cas d'ingestion.

Espèce : Rat

300 < DL50 <= 2000 mg/kg

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 0.85 mg/l

Facteur M = 1

Espèce : *Oncorhynchus mykiss*

Durée d'exposition : 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 0.016 mg/l

Facteur M = 10

Espèce : *Daphnia magna*

Durée d'exposition : 48 h

NOEC = 0.025 mg/l

Espèce : *Daphnia magna*

Durée d'exposition : 21 jours

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

---

Toxicité pour les algues : CER50 = 0.025 mg/l  
Facteur M = 10  
Espèce : Selenastrum capricornutum  
Durée d'exposition : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

AMINES C18 ALKYL, ETHOXYLATED (CAS: 26635-93-8)  
Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)  
Demande chimique en oxygène : DCO = 1130 g/kg  
Biodégradation : Rapidement dégradable.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**12.3.1. Substances**

ALKYL C10-C16 DIMETHYLBENZYLAMMONIUM CHLORIDE (CAS: 68424-85-1)  
Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = 2.88  
OCDE Ligne directrice 117 (Coefficient de partage (n-octanol/eau), méthode HPLC)

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2017 - IMDG 2016 - OACI/IATA 2017).

**14.1. Numéro ONU**

1760

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN1760=LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  
(alkyl c10-c16 dimethylbenzylammonium chloride)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

- Matière dangereuse pour l'environnement :



**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C9	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Classe	2°Etq.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ
	8	-	III	5 L	F-A,S-B	223 274	E1

IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Aucune donnée n'est disponible

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2016/1179 (ATP 9)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP Libellé  
65 Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**AQUAPROX GEOPROTECT 300 - AQ610180**

---

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Abréviations :**

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AQUAPROX BC 1031

Code du produit : AQ610031

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Produit de traitement des eaux.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : AQUAPROX.

Adresse : 6, Rue Barbès - CS 80050.92532.Levallois-Perret - .FRANCE.

Téléphone : +33 (0)1 81 93 00 80 . Fax : +33 (0) 1 81 93 00 98.

info@aquaprox.com

www.aquaprox.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

#### Autres numéros d'appel d'urgence

Antipoison center Netherlands 030 274 88 88

Centre Antipoison France 01 45 42 59 59

Antipoison Center United Kingdom 111

Antipoison Center Ireland 01 809 21 66

Antipoison Center Germany 030 19 240

Antipoison Center Spain 091 562 04 20

Antipoison Center Portugal 800 250 250

Antigif Centrum Belgique 070 245 245

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Corrosion cutanée, Catégorie 1 (Skin Corr. 1, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique (EUH031).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

Identificateur du produit :

019-002-00-8 HYDROXYDE DE POTASSIUM

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

EUH031 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Conseils de prudence - Stockage :

P405 Garder sous clef.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation nationale.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH: 01-2119487136-33-xxxx  HYDROXYDE DE POTASSIUM	GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 7757_83_7 CAS: 7757-83-7 EC: 231-821-4 REACH: 01-2119537420-49-xxxx  SULFITE DE SODIUM	EUH:031		2.5 <= x % < 10

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH: 01-2119487136-33-xxxx HYDROXYDE DE POTASSIUM	Skin Corr. 1A: H314 C $\geq$ 5% Skin Corr. 1B: H314 2% $\leq$ C < 5% Skin Irrit. 2: H315 0.5% $\leq$ C < 2% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 2% Eye Irrit. 2: H319 0.5% $\leq$ C < 2%	

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

**En cas d'inhalation :**

Retirer le sujet de la zone polluée. Faire respirer de l'air frais.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

Faire rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. En cas de malaise consulter un médecin.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

---

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

---

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Aucune donnée n'est disponible.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1310-58-3			2 mg/m3		

- France (INRS - ED984 / 2020-1546) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1310-58-3	-	-	-	2	-	-

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

#### - Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

#### - Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- PVC (Polychlorure de vinyle)

- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

#### - Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Etat physique

Etat Physique :

Liquide Fluide.

#### Couleur

Non précisé

#### Odeur

Seuil olfactif :

Non précisé.

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

---

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : 0 °C.

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point d'ébullition : 100 °C.

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : PE > 100°C

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non concerné.

**pH**

pH : Non précisé.

Base forte.

pH en solution aqueuse : 13 - 14

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) : Inférieure à 110 kPa (1.10 bar).

**Densité et/ou densité relative**

Densité : 1.23

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Ce mélange réagit avec des acides en dégageant des gaz toxiques en quantités dangereuses.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

---

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopecie et des cicatrices.

**11.1.1. Substances**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

**11.1.2. Mélange**

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Hydroxyde de potassium et solutions aqueuses (CAS 1310-58-3): Voir la fiche toxicologique n° 35.

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2021 - IMDG 2020 - OACI/IATA 2021).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

3266

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN3266=LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.

(hydroxyde de potassium)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C5	II	8	80	1 L	274	E2	2	E

IMDG	Classe	2°Etiqu	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	274	E2	Category B SW2	SGG18 SG35

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**AQUAPROX BC 1031 - AQ610031**

---

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

**15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2021/643 (ATP 16)
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2021/849 (ATP 17)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

**Abréviations :**

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.

ANNEXE 5

ETUDE ACOUSTIQUE

KALIÈS - AVRIL 2023



# RAPPORT DE MODELISATION ACOUSTIQUE

PROJET DE CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR A  
GARGES-LES-GONESSE - Phase travaux et phase exploitation

**CORIANCE**  
Rapport KAID.23.317.R1.V3



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

## REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
25/05/2023	1	Création du document
02/06/2023	2	Intégration des remarques client
06/06/2023	3	Intégration de remarques complémentaires

Ce dossier a été réalisé par :



Agence Ile-de-France  
416, avenue de la Division Leclerc  
92290 CHATENAY-MALABRY  
Tél. : 01 85 01 11 30

Rédigé par :

**LOMBARD Marion**

**Chargée d'affaires, Agence Sud-Ouest**

Et validé par :

**Amine MALLEK**

**Chargé d'affaires**

**THIERION Marion**

**Responsable d'Agence Ile-de-France**

## TABLE DES MATIERES

I.	Présentation du site .....	6
I.1.	Implantation .....	6
I.2.	Activité réalisée sur le site .....	9
II.	Réglementation applicable .....	11
III.	Simulation acoustique .....	11
III.1.	Présentation du logiciel utilisé .....	11
III.2.	Hypothèses de calculs .....	12
III.2.1	Paramètres utilisés pour la simulation .....	12
III.2.2	Plans - Données techniques .....	12
III.2.3	Principe de la modélisation .....	12
III.2.1	Obstacles .....	12
III.2.2	Sources de bruit .....	13
III.3.	Résultats des simulations .....	18
III.3.1	Positionnement des récepteurs .....	18
III.3.2	Résultats des calculs .....	20
IV.	Synthèse .....	23
	Annexes .....	24

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b>	: Localisation du site sur fond de carte IGN .....	7
<b>Figure 2</b>	: Plan du site dans son environnement .....	8
<b>Figure 3</b>	: Plan du site .....	10
<b>Figure 4</b>	: Plan de localisation des sources de bruit .....	17
<b>Figure 5</b>	: Localisation des récepteurs .....	19
<b>Figure 6</b>	: Cartographie du bruit - FUTUR - PERIODE DE JOUR ET DE NUIT .....	22

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Niveaux limites de bruit admissibles en limites de propriété .....	11
Tableau 2 : Valeurs limites d'émergence admissibles dans les zones à émergence réglementée .....	11
Tableau 3 : Caractéristiques de la source Hall chaudière.....	13
Tableau 4 : Caractéristiques de la source Transformateur TR1.....	13
Tableau 5 : Caractéristiques de la source Transformateur TR2.....	14
Tableau 6 : Caractéristiques de la source Local Electrique HT .....	14
Tableau 7 : Caractéristiques de la source Hall géothermie .....	14
Tableau 8 : Caractéristiques de la source Local PAC.....	15
Tableau 9 : Caractéristiques de la source Local PAC.....	15
Tableau 10 : Niveau sonore (en dB lin) pour un moteur de véhicule léger en circulation.....	15
Tableau 11 : Résultats des simulation au récepteur 1 .....	18
Tableau 12 : Résultats des simulation au récepteur 2 .....	18
Tableau 13 : Résultats des simulation au récepteur 3 .....	18
Tableau 14 : Résultats des calculs de la simulation - Période de JOUR (07h-22h) .....	20
Tableau 15 : Résultats des calculs de la simulation - Période de NUIT (22h-07h) .....	21

## PREAMBULE

À la demande de la société CORIANCE, dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact relative à son projet de Centrale de production de chaleur à Garges-lès-Gonesse soumise à autorisation en vertu du Code Minier et à déclaration en vertu de la réglementation ICPE, une simulation acoustique du fonctionnement de l'installation a été effectuée en considérant une situation globale majorante (chaufferie en exploitation, circulation simultanée sur les deux voies de circulation et forage en phase travaux au niveau du sol) et si nécessaire, en cas de dépassement réglementaire du niveau acoustique au niveau des récepteurs, différents aménagements permettant de réduire les niveaux sonores futurs seront étudiés.

L'impact acoustique a été déterminé en prenant en compte :

- Les mesures acoustiques dans l'environnement actuel du site (état initial), réalisées par KALIÈS en avril 2023,
- Les niveaux de bruit des futurs équipements fournis par le client ou provenant du retour d'expérience KALIÈS sur des équipements similaires,
- Les mesures de bruit réalisées par KALIÈS sur un véhicule léger et un camion, qui sont similaires à ceux qui seront présents sur le site.

# I. PRESENTATION DU SITE

## I.1. IMPLANTATION

---

Le site CORIANCE sera implanté rue Denis Papin sur la commune de Garges-lès-Gonesse, dans le Val-d'Oise (95). Le site est entouré :

- Au Nord : une brigade équestre, un parking, un centre technique municipal, des habitations ;
- À l'Ouest : la départementale D125, des terrains sans activité ;
- Au Sud : un rond-point croisant la D125, la D84A et la D114, des habitations ;
- À l'Est : la départementale D84A, un site industriel, l'aéroport Paris-Le Bourget.

Le bruit ambiant est principalement conditionné par :

- La circulation routière sur les axes de circulation proches,
- Le trafic aérien à proximité, le site se situe dans le Plan d'Exposition au Bruit de Paris- Le Bourget.

Les plans en page suivante présentent le site dans son environnement.

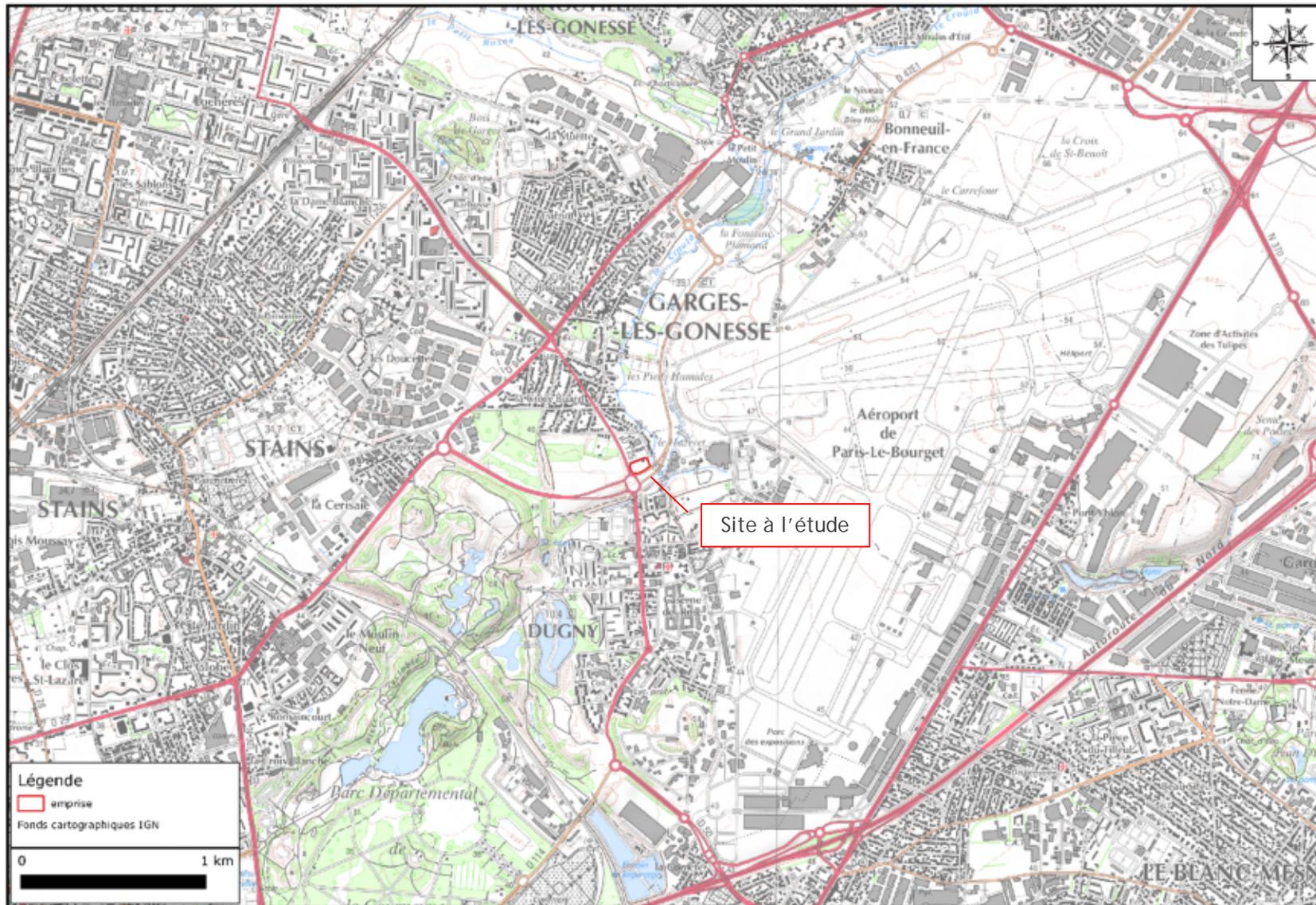


Figure 1 : Localisation du site sur fond de carte IGN



Figure 2 Plan du site dans son environnement

## I.2. ACTIVITE REALISEE SUR LE SITE

---

Le site d'exploitation est amené à fonctionner 7j/7 et 24h/24 et les travaux de forage seront également réalisés 7j/7 et 24h/24.

La future centrale sera composée de deux puits géothermiques, de parkings, d'espaces verts et des installations suivantes :

- Une chaufferie composée de deux chaudières gaz de 9 MW chacune ;
- Un local pompe à chaleur contenant huit pompes à chaleur de 1,9 MWc chacune pour un total de 15,6 MWc ;
- Un local géothermique avec deux échangeurs géothermiques de 6,5 MW chacun ;
- Des locaux sociaux en rez-de-chaussée avec bureaux, vestiaires hommes et femmes et réfectoire
- Un local HT.

Le projet de CORIANCE permettra de déployer un réseau de chaleur urbaine (RCU) de 19,7 km développé sur l'ensemble de la ville et alimentera 9 300 équivalents logements.

Les sources sonores attendues sur le site en exploitation seront issues des installations techniques nécessaires au fonctionnement de l'activité ainsi que de la circulation de véhicules légers.

En phase travaux, la source majorante sera l'opération de forage.

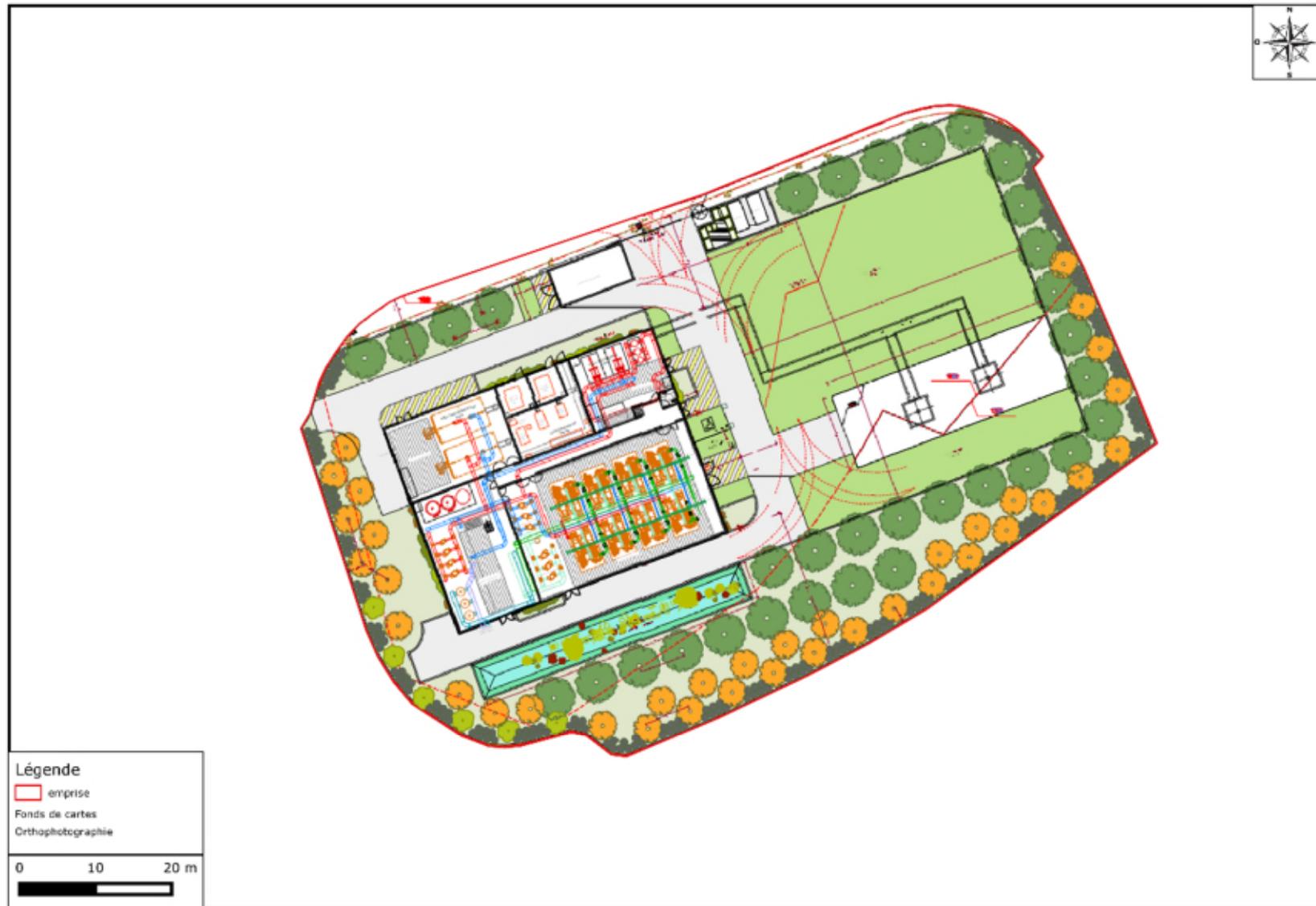


Figure 3 : Plan du site

## II. REGLEMENTATION APPLICABLE

Conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997, le projet CORIANCE devra respecter les niveaux sonores suivants en phase exploitation :

- Niveaux limites de bruit à respecter en limites de propriété :

	Niveaux limites admissibles (dB(A))	
	Période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Limite de propriété	70	60

*Tableau 1 : Niveaux limites de bruit admissibles en limites de propriété*

- Valeurs limites d'émergence à respecter dans les zones à émergence réglementée (ZER) :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période 7h-22h sauf dimanche et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période 22h-7h ainsi que dimanche et jours fériés
35 dB(A) < Bruit ambiant ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Bruit ambiant > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

*Tableau 2 : Valeurs limites d'émergence admissibles dans les zones à émergence réglementée*

## III. SIMULATION ACOUSTIQUE

### III.1. PRESENTATION DU LOGICIEL UTILISE

Le logiciel de prévision CadnaA® de DataKustik modélise la propagation acoustique en espace extérieur en tenant compte de l'ensemble des paramètres influents, tels que :

- le bâti,
- la topographie,
- les écrans,
- la nature du sol,
- la météorologie.

Le logiciel a été développé pour répondre à la directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

## III.2. HYPOTHESES DE CALCULS

---

### III.2.1 PARAMETRES UTILISES POUR LA SIMULATION

- Méthode de calcul conforme à la norme ISO 9613-2 : « Acoustique - Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre, partie 2 : méthodes générales de calcul »,
- Température de l'air = 10° C,
- Hygrométrie = 70 %,
- Absorption du sol :  $G = 0$  (sol réfléchissant),
- Distance maximum de propagation = 2 000 mètres,
- Nombre de réflexions maximales autorisées : 2,
- Conditions de vent = 100 % favorable sur l'ensemble de la rose des vents, de jour comme de nuit, soit les conditions les plus défavorables.

### III.2.2 PLANS - DONNEES TECHNIQUES

- Plan de masse du site,
- Photo aérienne,
- Compte-rendu de mesures de bruits dans l'environnement autour du site - Rapport KALIES - KAID.23.239.R1.V2 du 15/05/2023.

### III.2.3 PRINCIPE DE LA MODELISATION

La présente modélisation acoustique a pour objet de modéliser le bruit généré par la future centrale de production de chaleur en situation majorante (chaufferie en exploitation et travaux de forage en cours).

Le niveau de bruit résiduel, mesuré par KALIES en avril 2023, est utilisé pour le calcul des émergences acoustiques futures, après implantation de la future installation.

### III.2.1 OBSTACLES

Les obstacles à la propagation des ondes sonores pris en compte sont les futurs bâtiments représentés à une hauteur allant de 3 à 10 m.

### III.2.2 SOURCES DE BRUIT

Les sources de bruit prises en compte sont détaillées ci-après.

Les données relatives aux sources de bruit hormis au niveau du forage en phase travaux n'ayant pas été transmises, les données présentées sont issues du retour d'expérience de KALIÉS sur des installations et équipements similaires et sont basées sur des hypothèses pénalisantes.

- Sources surfaciques

Nom de la source	<b>Hall chaudière (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfacique)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	15 m x 10m x 6 m	
Niveau de puissance	Lw = 90 dB(A)	
Affaiblissement acoustique des parois	Type de paroi	Affaiblissement acoustique
	Parpaings	Rw = 55 dB(A)
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

*Tableau 3 : Caractéristiques de la source Hall chaudière*

Nom de la source	<b>Transformateur TR1 (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfacique)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	4,5 m x 4,5 m x 6 m	
Niveau de puissance	Lw = 92 dB(A)	
Affaiblissement acoustique des parois	Type de paroi	Affaiblissement acoustique
	Parpaings	Rw = 55 dB(A)
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

*Tableau 4 : Caractéristiques de la source Transformateur TR1*

Nom de la source	<b>Transformateur TR2 (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfacique)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	4,5 m x 4,5 m x 6 m	
Niveau de puissance	Lw = 92 dB(A)	
Affaiblissement acoustique des parois	Type de paroi	Affaiblissement acoustique
	Parpaings	Rw = 55 dB(A)

Nom de la source	<b>Transformateur TR2 (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfactive)	
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

Tableau 5 : Caractéristiques de la source Transformateur TR2

Nom de la source	<b>Local Electrique HT (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfactive)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	10 m x 6 m x 6 m	
Niveau sonore intérieur	Li = 87,9 dB(A)	
Equipements	3 transformateurs Lw= 92 dB(A)	
Affaiblissement acoustique des parois	Type de paroi	Affaiblissement acoustique
	Parpaings	Néant
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

Tableau 6 : Caractéristiques de la source Local Electrique HT

Nom de la source	<b>Hall géothermie (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfactive)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	12,5 m x 11,5 m x 6 m	
Niveau de puissance	Lw = 90 dB(A)	
Affaiblissement acoustique des parois	Type de paroi	Affaiblissement acoustique
	Parpaings	Rw = 55 dB(A)
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

Tableau 7 : Caractéristiques de la source Hall géothermie

Nom de la source	<b>Local PAC (phase exploitation)</b>	
Type de source	Volumique (surfactive)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	26 m x 16 m x 6 m	
Niveau sonore intérieur	Li = 89,4 dB(A)	
Equipements	8 pompes à chaleur Lw= 92 dB(A)	
	Type de paroi	Affaiblissement acoustique

Nom de la source	Local PAC (phase exploitation)	
Type de source	Volumique (surfacique)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	26 m x 16 m x 6 m	
Affaiblissement acoustique des parois	Parpaings	Néant
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

*Tableau 8 : Caractéristiques de la source Local PAC*

Nom de la source	Local RCU (phase exploitation)	
Type de source	Volumique (surfacique)	
Dimensions du bâtiment (L x l x h)	18 m x 11 m x 6 m	
Niveau sonore intérieur	Li = 67,0 dB(A)	
Equipements	4 pompes Lw= 70 dB(A)	
Affaiblissement acoustique des parois	Type de paroi	Affaiblissement acoustique
	Parpaings	Néant
Ouvertures	Type d'ouverture	Affaiblissement acoustique
	Négligeable	Négligeable
Fonctionnement	Permanent	

*Tableau 9 : Caractéristiques de la source Local PAC*

- Source linéiques

Des mesures acoustiques ont été effectuées en mai 2013 avec un sonomètre 01DB de type SOLO afin de caractériser le niveau sonore à l'émission du moteur de véhicules légers.

L'exploitation du futur site engendrera un flux quotidien de véhicules, soit au total 2 véhicules légers par heure.

Le bruit d'un moteur de véhicule léger en circulation à 30 km/h est estimé à partir de mesures réalisées sur un véhicule ordinaire (Citroën C3) avec un sonomètre 01DB de type SOLO. Le niveau sonore par bandes d'octave (en dB lin) retenu pour un moteur de véhicule léger roulant à 30 km/h est présenté dans le tableau suivant.

31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Leq (A)
78,0	76,5	67,6	66,3	65,2	69,6	66,6	58,1	51,1	72,9 dB(A) à 0,95 m

*Tableau 10 : Niveau sonore (en dB lin) pour un moteur de véhicule léger en circulation*

La circulation des véhicules légers sur le site, depuis l'entrée du site jusqu'aux parkings, a été modélisée sous la forme d'une source linéique à 1 m de hauteur.

La vitesse des véhicules légers et lourds considérée est la vitesse maximale autorisée sur le site, soit 30 km/h.

- Sources ponctuelles

Les deux forages en phase travaux ont été modélisés par deux sources ponctuelles au niveau du sol, soit 0 m de profondeur, avec un niveau de puissance égal à  $L_w = 79 \text{ dB(A)}$ .

Nota : la simulation a été effectuée sur les périodes de jour et de nuit qui s'entend au sens de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (soit de 22h à 7h et les dimanches et jours fériés).

Le plan ci-dessous permet de localiser les sources de bruit identiques de jour comme de nuit.

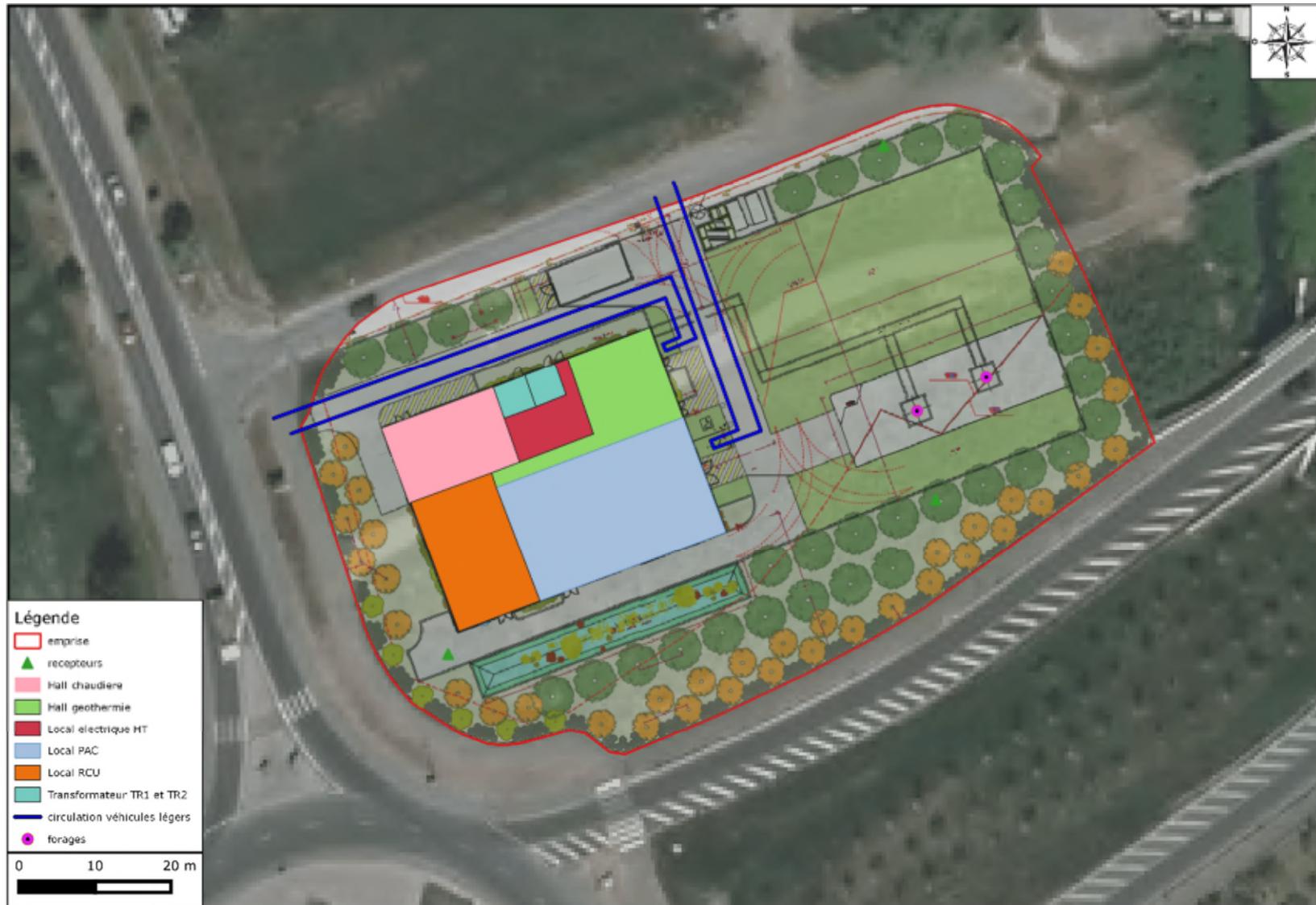


Figure 4 : Plan de localisation des sources de bruit

### III.3. RESULTATS DES SIMULATIONS

---

#### III.3.1 POSITIONNEMENT DES RECEPTEURS

Les récepteurs ont été positionnés afin de calculer l'émergence apportée par la mise en place du projet (phase travaux et phase exploitation).

Le positionnement des 3 récepteurs est repris en page suivante. Le détail des mesures réalisées est donné ci-dessous :

- **Récepteur 1** = Limite de propriété Sud, à proximité du rond-point ;

Point de mesures	Période		Installation	Valeurs en dBA			
				LAeq	L <sub>95</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>1</sub>
1	Jeudi	Jour	Inexistante	60,9	54,7	58,0	70,8
	Vendredi	Nuit		53,0	40,7	49,2	61,9

*Tableau 11 : Résultats des simulation au récepteur 1*

- **Récepteur 2** = Limite de propriété Nord-Est, à proximité de la départementale D84A ;

Point de mesures	Période		Installation	Valeurs en dBA			
				LAeq	L <sub>95</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>1</sub>
2	Jeudi	Jour	Inexistante	62,5	54,8	59,5	71,1
	Vendredi	Nuit		58,6	43,7	50,7	70,8

*Tableau 12 : Résultats des simulation au récepteur 2*

- **Récepteur 3** = Limite de propriété Nord, à proximité des habitations.

Point de mesures	Période		Installation	Valeurs en dBA			
				LAeq	L <sub>95</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>1</sub>
3	Jeudi	Jour	Inexistante	56,7	46,9	50,3	67,7
	Vendredi	Nuit		46,9	40,0	45,2	54,1

*Tableau 13 : Résultats des simulation au récepteur 3*

Il est à noter qu'en raison des contraintes terrain, aucune mesure en zone à émergence réglementée n'a été réalisée à ce stade. Les comparaisons seront donc réalisées à l'avenir de manière pénalisante au niveau des limites de propriété. En fonction des résultats, des compléments de mesure pourront être envisagés par la suite en ZER.

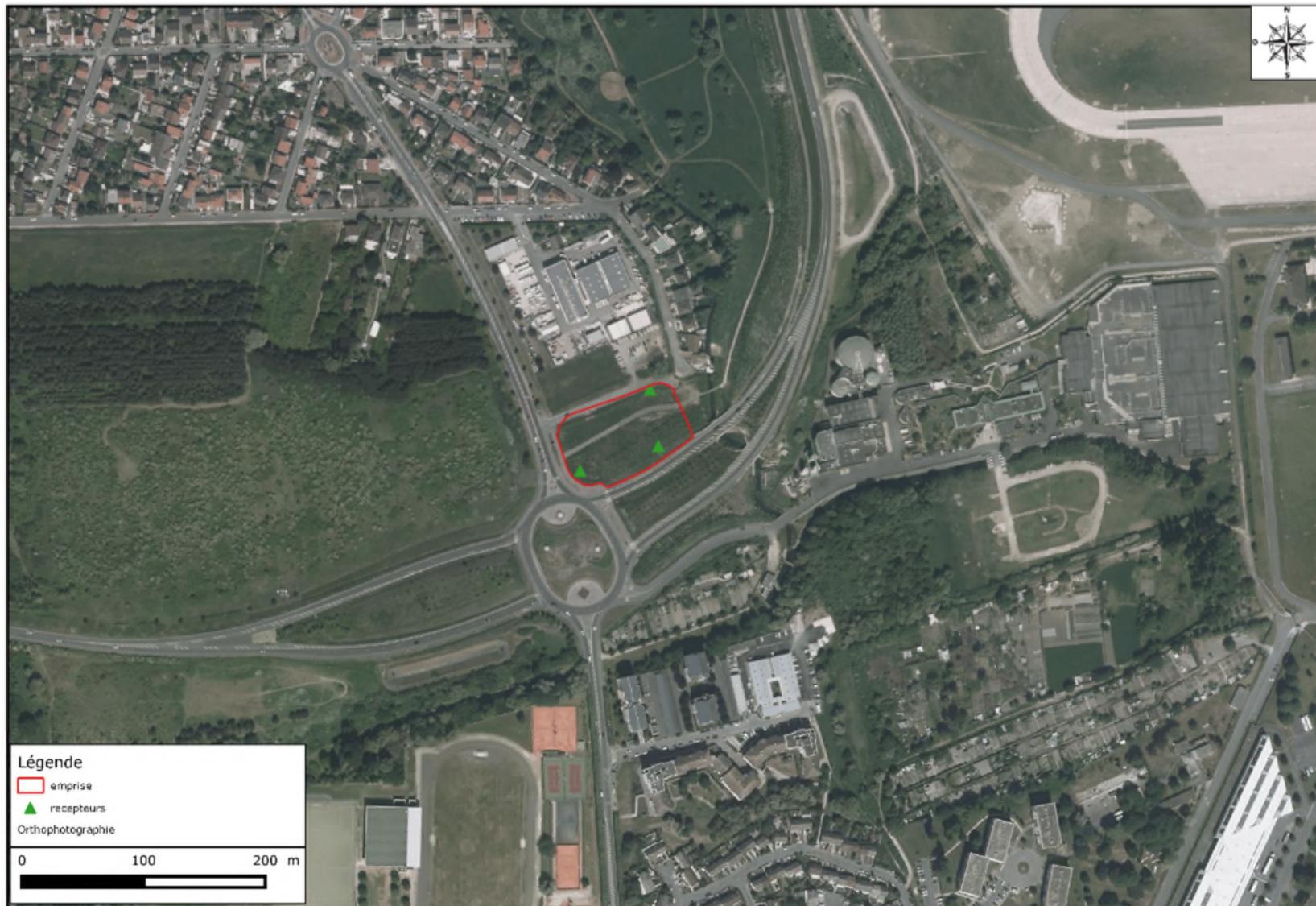


Figure 5 : Localisation des récepteurs

### III.3.2 RESULTATS DES CALCULS

Les tableaux suivants présentent les résultats des calculs de la simulation :

- la 1<sup>ère</sup> colonne représente le nom du récepteur,

#### **Mesures acoustiques : situation actuelle**

- la 2<sup>ème</sup> colonne présente le niveau sonore résiduel actuel (état initial) en LAeq ou L<sub>50</sub><sup>1</sup>, correspondant aux mesures acoustiques effectuées par KALIÈS en 2023,

#### **Modélisation acoustique : situation future**

- la 3<sup>ème</sup> colonne présente le niveau sonore en LAeq généré par le projet en situation majorante (chaufferie en exploitation et travaux de forage en cours), calculé suivant les hypothèses définies précédemment,
- la 4<sup>ème</sup> colonne présente le niveau sonore ambiant PREVISIONNEL en LAeq calculé, correspondant au niveau sonore ambiant actuel (colonne 2) augmenté du niveau sonore généré par le projet (colonne 3),
- la 5<sup>ème</sup> colonne présente l'émergence prévisionnelle calculée en situation majorante, correspondant à la différence entre le niveau sonore ambiant prévisionnel (colonne 4) et le niveau sonore résiduel (colonne 2). En l'occurrence, comme aucune mesure n'a été réalisée en ZER à ce stade, la colonne n'a pas été renseignée.

#### **Contexte réglementaire**

- la 6<sup>ème</sup> colonne rappelle l'émergence maximale admissible réglementaire définie par l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 en zones à émergence réglementée. En l'occurrence, comme aucune mesure n'a été réalisée en ZER à ce stade, la colonne n'a pas été renseignée.
- la 7<sup>ème</sup> colonne rappelle les niveaux sonores réglementaires en limite de propriété définis par l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997.

Récepteur	Mesures acoustiques situation actuelle	Modélisation acoustique - situation FUTURE				
	LAeq ou L <sub>50</sub> résiduel (dB(A))	LAeq calculé (dB(A))	LAeq ambiant FUTUR (dB(A))	Émergence prévisionnelle calculée (dB(A))	Émergence maximale admissible (dB(A))	Niveaux maximum admissibles en limite de propriété (dB(A))
1	60,9	53,2	61,6	-	-	70
2	62,5	54,0	63,1	-	-	70
3	56,7	46,2	57,1	-	-	70

**Tableau 14 : Résultats des calculs de la simulation - Période de JOUR (07h-22h)**

La modélisation acoustique réalisée selon les hypothèses présentées ci-avant pour la période de JOUR montre que les niveaux sonores admissibles en limite de propriété (points 1, 2 et 3) sont inférieurs aux niveaux sonores autorisés par l'Arrêté Préfectoral du 23 janvier 1997.

<sup>1</sup> : pour les points situés en zone à émergence réglementée, l'indice L<sub>50</sub> est utilisé lorsque la différence entre les indices LAeq et L<sub>50</sub> sur le bruit résiduel est supérieure à 5 dB(A).

Récepteur	Mesures acoustiques situation actuelle	Modélisation acoustique - situation FUTURE				
	L <sub>Aeq</sub> ou L <sub>50</sub> résiduel (dB(A))	L <sub>Aeq</sub> calculé (dB(A))	L <sub>Aeq</sub> ambiant FUTUR (dB(A))	Émergence prévisionnelle calculée (dB(A))	Émergence maximale admissible (dB(A))	Niveaux maximum admissibles en limite de propriété (dB(A))
1	53,0	53,2	56,1	-	-	60
2	58,6	54,0	59,9	-	-	60
3	46,9	46,2	49,6	-	-	60

*Tableau 15 : Résultats des calculs de la simulation - Période de NUIT (22h-07h)*

La modélisation acoustique réalisée selon les hypothèses présentées ci-avant pour la période de NUIT montre que les niveaux sonores admissibles en limite de propriété (points 1,2 et 3) sont inférieurs aux niveaux sonores autorisés par l'Arrêté Préfectoral du 23 janvier 1997.

Les plans aux pages suivantes présentent les résultats des modélisations acoustiques pour les périodes de JOUR et de NUIT (installations et bruit).

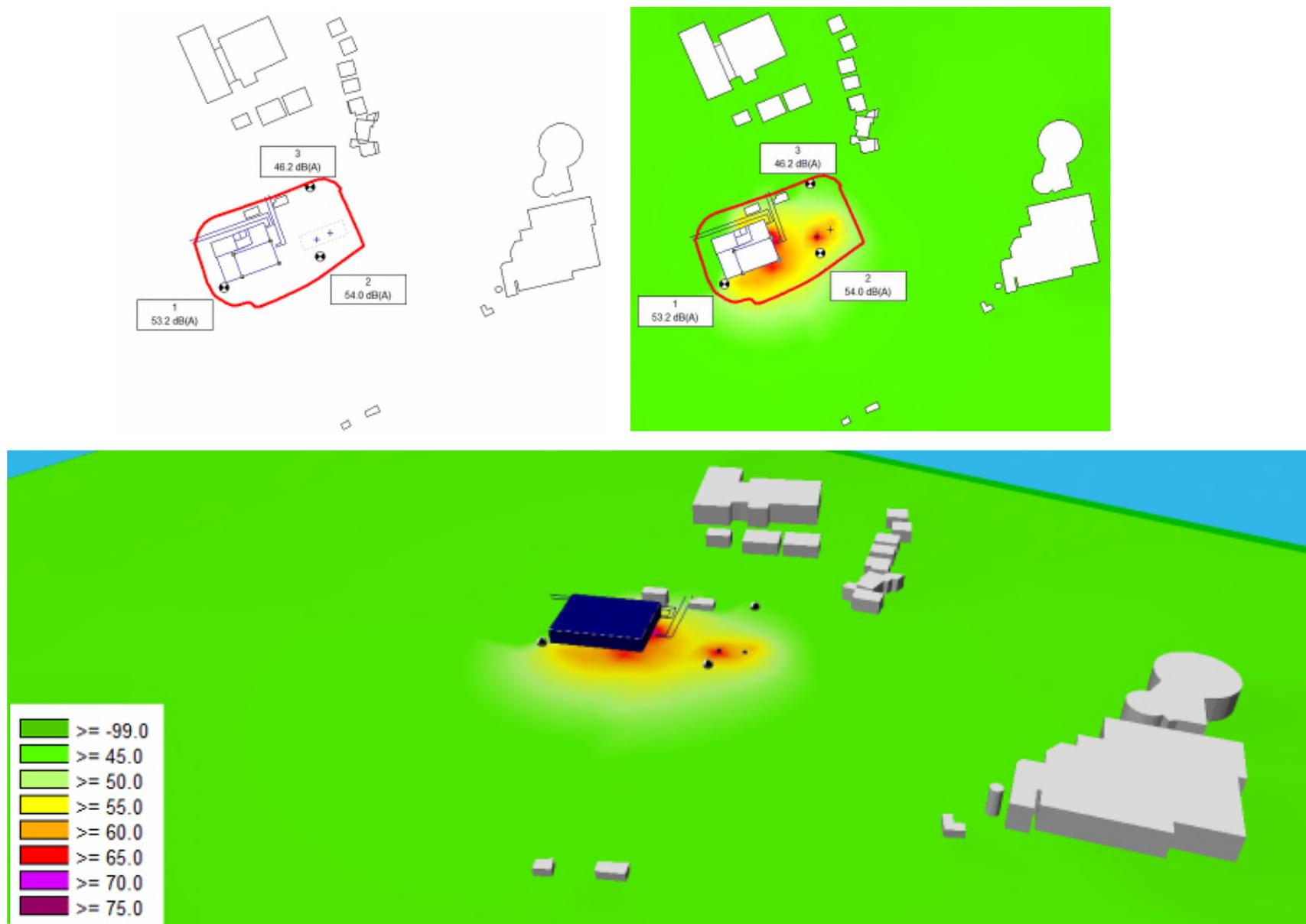


Figure 6 Cartographie du bruit - FUTUR - PERIODE DE JOUR ET DE NUIT

Les principales sources sonores qui ont le plus d'incidence sur les récepteurs sont :

- les forages en phase travaux,
- les circulations de véhicules légers en phase exploitation,
- le local PAC en phase exploitation.

## IV. SYNTHÈSE

Le projet CORIANCE objet de la présente étude sera implanté rue Denis Papin sur la commune de Garges-lès-Gonesse, dans le Val-d'Oise (95). Le groupe CORIANCE a le projet d'installer une centrale de production de chaleur sur ce site.

La modélisation acoustique a montré que l'implantation d'une centrale de production de chaleur ne génère pas de dépassement de niveaux sonores en limites de propriété en période de JOUR et de NUIT en phase exploitation et en phase travaux.

La modélisation acoustique repose sur les hypothèses suivantes :

- La rose des bruits relative à une opération de forage fournie par CORIANCE
- Les niveaux de bruit des sources considérées proviennent soit de mesures réalisées par KALIÈS sur des sources similaires à celles qui seront présentes sur le site,
- Nous avons considéré le nombre de sources en fonction des données transmises par le site,
- Les récepteurs sont positionnés sur la base des points de mesures acoustiques déjà réalisées,
- Les niveaux sonores résiduels sont déterminés à partir de mesures acoustiques effectuées par KALIÈS dans l'environnement.

**La modélisation acoustique montre que, sous réserve du respect des hypothèses présentées ci-avant, en période de jour et en période de nuit, les niveaux sonores en limite de propriété resteront inférieurs aux niveaux limites de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 dans la situation majorante qui consiste à considérer de manière simultanée la chaufferie en exploitation, un véhicule sur chacune des deux voies de circulation et les travaux de forage en cours (niveau sonore au niveau du sol, émission maximale).**

## ANNEXES

Annexe 1. Arrêté Ministériel 23/01/1997

Annexe 2. Rapport acoustique KALIES 05/2023

Annexe 3. Plan masse du site

## ANNEXE 1. ARRETE MINISTERIEL 23/01/1997

# Arrêté du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement

- Type : Arrêté
  - Date de signature : 23/01/1997
  - Date de publication : 27/03/1997
  - Etat : en vigueur
- 

(JO n° 73 du 27 mars 1997)

---

NOR : ENVP9760055A

---

Texte modifié par :

[Arrêté du 26 août 2011](#) (JO du 26 août 2011)

Arrêté du 15 novembre 1999 (JO du 3 décembre 1999)

Arrêté du 3 avril 2000 (JO du 17 juin 2000)

Arrêté du 24 janvier 2001 (JO du 14 février 2001)

## [Vus](#)

Vu la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment [son article 7](#) ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées en date du 30 septembre 1996 ;

Vu l'avis des organisations professionnelles intéressées ;

Sur proposition du directeur de la prévention des pollutions et des risques,

Arrête :

## [Article 1er de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

(Arrêté du 15 novembre 1999, article 2, Arrêté du 3 avril 2000, article 8, Arrêté du 24 janvier 2001, article 4, arrêté du 26 août 2011, article 29)

Le présent arrêté fixe les dispositions relatives aux émissions sonores des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, à l'exclusion :

- des élevages de veaux de boucherie et/ou de bovins, des élevages de vaches laitières et/ou mixtes et des porcheries de plus de 450 porcs visés par les arrêtés du 29 février 1992, ainsi que les élevages de volailles et/ou de gibiers à plumes visés par l'arrêté du 13 juin 1994 ;

« - des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 mentionnées par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. »

Ces dispositions sont applicables aux installations nouvelles, dont l'arrêté d'autorisation interviendra postérieurement au 1er juillet 1997, ainsi qu'aux installations existantes faisant l'objet d'une modification autorisée postérieurement à cette même date.

Lorsque plusieurs installations classées sont situées au sein d'un même établissement, les dispositions du présent arrêté sont applicables au bruit global émis par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement, y compris le bruit émis par les véhicules et engins visés au premier alinéa de [l'article 4](#).

Le présent arrêté définit la méthode de mesure applicable.

### [Article 2 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

Au sens du présent arrêté, on appelle :

- émergence : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié ;

- zones à émergence réglementée :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;

- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation;

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Dans le cas d'un établissement existant au 1er juillet 1997 et faisant l'objet d'une modification autorisée, la date à prendre en considération pour la détermination des zones à émergence réglementée est celle de l'arrêté autorisant la première modification intervenant après le 1er juillet 1997.

### [Article 3 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

<b>Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement</b>	<b>Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés</b>	<b>Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</b>
Sup à 35 dB(A) et inf ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du [point 1.9 de l'annexe](#) du présent arrêté, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

Si l'arrêté d'autorisation concerne la modification d'un établissement existant au 1er juillet 1997, dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des zones à émergence réglementée, il peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent, dans les zones considérées, qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété. Cette distance ne peut excéder 200 mètres. Toutefois, les niveaux admissibles en limite de propriété de l'établissement, fixés par l'arrêté autorisant la modification, ne peuvent être supérieurs aux niveaux admissibles prévus dans l'arrêté d'autorisation initiale, sauf si le niveau de bruit résiduel a été modifié de manière notable.

#### [Article 4 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

#### [Article 5 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

La mesure des émissions sonores d'une installation classée est faite selon la méthode fixée à l'annexe du présent arrêté.

L'exploitant doit faire réaliser périodiquement, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées. Ces mesures se font aux emplacements et avec une périodicité fixés par l'arrêté d'autorisation. Les emplacements sont définis de façon à apprécier le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones où elle est réglementée.

#### [Article 6 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

Dans les arrêtés ministériels pris au titre de [l'article 7 de la loi du 19 juillet 1976](#) susvisée et faisant référence à la méthodologie d'évaluation définie par l'arrêté du 20 août 1985, la méthode de mesure définie dans l'annexe du présent arrêté se substitue de plein droit aux dispositions [des paragraphes 2.1, 2.2 et 2.3 de l'instruction technique jointe à l'arrêté du 20 août 1985](#).

### [Article 7 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

[L'article 1er de l'arrêté du 20 août 1985](#) susvisé et modifié comme suit à compter du 1er juillet 1997 : après les mots : "installations soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement", il est ajouté les mots : "à l'exclusion des installations soumises aux dispositions de 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".

### [Article 8 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

Le présent arrêté est applicable à compter du 1er juillet 1997.

### [Article 9 de l'arrêté du 23 janvier 1997](#)

Le directeur de la prévention des pollutions et des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 23 janvier 1997.

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de la prévention des pollutions et des risques, délégué aux risques majeurs,  
P. Vesseron

## **Annexe : Méthode de mesure des émissions sonores**

### **Méthode de mesure des émissions sonores**

La présente méthode de mesure des émissions sonores d'une installation classée est applicable pour la mesure des niveaux de bruit en limites de propriété de l'établissement et pour la mesure de l'émergence dans les zones où celle-ci est limitée.

Les mesures sont effectuées selon les dispositions de la norme AFNOR NF S 31-010 " Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement. - Méthodes particulières de mesurage " (décembre 1996), complétées par les dispositions ci-après.

Cette norme fixe deux méthodes de mesure se différenciant par les moyens à mettre en oeuvre et par la précision des résultats. La méthode de mesure à utiliser est la méthode dite " d'expertise " définie au point 6 de la norme. Cependant, un simple contrôle du respect des prescriptions peut être effectué selon la méthode dite de " contrôle " définie au point 5 de la norme. Dans ce cas, une conclusion quant à la conformité des émissions sonores de l'établissement ne pourra être tirée que si le résultat de la mesure diffère de la valeur limite considérée (émergence ou niveau admissible) de plus de 2 dB(A).

### [1. Définitions](#)

Les définitions suivantes constituent un rappel de celles figurant dans la norme.

### [1.1. Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A " court ", LAeq, t](#)

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A obtenu sur un intervalle de temps " court ". Cet intervalle de temps, appelé durée d'intégration, a pour symbole t. Le LAeq court est utilisé pour obtenir une répartition fine de l'évolution temporelle des événements acoustiques pendant l'intervalle de mesure. La durée d'intégration retenue dépend de la durée des phénomènes que l'on veut mettre en évidence. Elle est généralement de durée inférieure ou égale à 10 s.

### [1.2. Niveau acoustique fractile, LAN, t](#)

Par analyse statistique de LAeq courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N % de l'intervalle de temps considéré, dénommé " niveau acoustique fractile ". Son symbole est LAN, t : par exemple, LA90,1s est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesure, avec une durée d'intégration égale à 1 s.

### [1.3. Intervalle de mesure](#)

Intervalle de temps au cours duquel la pression acoustique quadratique pondérée A est intégrée et moyennée.

### [1.4. Intervalle d'observation](#)

Intervalle de temps au cours duquel tous les mesurages nécessaires à la caractérisation de la situation sonore sont effectués soit en continu, soit par intermittence.

### [1.5. Intervalle de référence](#)

Intervalle de temps retenu pour caractériser une situation acoustique et pour déterminer de façon représentative l'exposition au bruit des personnes.

### [1.6. Bruit ambiant](#)

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées.

### [1.7. Bruit particulier \(1\)](#)

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

*(1) Au sens du présent arrêté, le bruit particulier est constitué de l'ensemble des bruits émis par l'établissement considéré.*

### [1.8. Bruit résiduel](#)

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruits(s) particulier(s), objet(s) de la requête considérée.

### [1.9. Tonalité marquée](#)

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux

indiqués dans le tableau ci-après pour la bande considérée :

<b>Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s</b>		
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

Les bandes sont définies par fréquence centrale de tiers d'octave.

## [2. Méthode d'expertise \(point 6 de la norme\)](#)

### [2.1. Appareillage de mesure \(point 6.1 de la norme\)](#)

Les mesures de simple contrôle de conformité peuvent être effectuées avec un appareillage de mesure de classe 2, répondant aux spécifications du point 6.1.1 de la norme et permettant d'utiliser la technique des niveaux équivalents courts. Cet appareillage doit en outre être conforme aux dispositions légales en matière de métrologie légale applicables aux sonomètres. L'appareil doit porter la marque de vérification périodique attestant sa conformité.

Si les mesures sont utilisées en vue de la constatation d'une infraction, le sonomètre utilisé doit être de classe 1.

Avant chaque série de mesurage, le sonomètre doit être calibré.

### [2.2. Conditions de mesurage \(point 6.2 de la norme\)](#)

Le contrôle des niveaux de bruit admissibles en limites de propriété de l'établissement, fixés par l'arrêté d'autorisation, est effectué aux emplacements désignés par cet arrêté. A défaut, les emplacements de mesures sont déterminés en fonction des positions respectives de l'installation et des zones à émergence réglementée, de manière à avoir une représentativité satisfaisante de l'effet potentiel des émissions sonores de l'installation sur les zones habitées.

Note : l'arrêté d'autorisation peut moduler les niveaux admissibles selon différentes parties du pourtour de l'installation, en fonction de l'implantation des zones à émergence réglementée par rapport à l'établissement ; les contrôles doivent en principe porter sur chacun d'eux.

Le contrôle de l'émergence est effectué aux emplacements jugés les plus représentatifs des zones à émergence réglementée. Dans le cas du traitement d'une plainte, on privilégiera les emplacements où la gêne est ressentie, en tenant compte de l'utilisation normale ou habituelle des lieux.

### [2.3. Gamme de fréquence \(point 6.3 de la norme\)](#)

Les dispositions de la norme sont applicables.

### [2.4. Conditions météorologiques \(point 6.4 de la norme\)](#)

Les dispositions de la norme sont applicables.

### [2.5. Indicateurs \(point 6.5 de la norme\)](#)

Les indicateurs acoustiques sont destinés à fournir une description synthétique d'une situation sonore complexe.

#### [a\) Contrôle des niveaux de bruit admissibles en limites de propriété](#)

Le niveau équivalent, déterminé dans les conditions fixées au [point 2.6](#) ci-après, est utilisé.

Lorsque le mesurage est effectué sur plusieurs intervalles, le niveau de bruit équivalent global est obtenu par la moyenne pondérée énergétique des valeurs mesurées sur chaque intervalle, en tenant compte de la durée de la période représentée par l'intervalle de mesure selon la formule suivante :

$$LA_{eq,T} = 10 \log \left( 1/T \sum_{i=1}^{L/N} t_i 10^{0,1 LA_{eq,i}} \right) \text{ dans laquelle :}$$

- T est la durée de l'intervalle de référence ;
- $LA_{eq,i}$  est le niveau équivalent mesuré pendant l'intervalle d'observation i ;
- $t_i$  est la durée de la période représentée par l'intervalle de mesure i (avec  $t_i = T$ ).

#### [b\) Contrôle de l'émergence](#)

Des indicateurs différents sont utilisés suivant les situations.

Dans le cas général, l'indicateur est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant et du bruit résiduel, déterminée selon le point 6.5.1 de la norme.

Dans certaines situations particulières, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par la présence de bruits intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de " masque " du bruit de l'installation. Une telle situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic très discontinu.

Dans le cas où la différence  $LA_{eq} - L_{50}$  est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles  $L_{50}$  calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

Le point 6.5.2 de la norme n'est pas applicable, sauf en ce qui concerne la disposition relative à la tonalité marquée.

#### [2.6. Acquisitions des données, choix et durée des intervalles d'observations \(point 6.6 de la norme\)](#)

Les mesurages doivent être organisés de façon à donner une valeur représentative du niveau de bruit qui existe sur l'ensemble de la période de fonctionnement de l'activité.

On entend par période de fonctionnement la période où l'activité est exercée dans des conditions normales. En règle générale, cela correspond à la période de production. En dehors de cette période, des opérations de nature différente (maintenance, mise en veille de machines, etc.) mais générant peu ou pas de bruit peuvent avoir lieu. Elles ne doivent pas être incluses dans l'intervalle de référence, afin d'éviter une " dilution " du bruit correspondant au fonctionnement normal par allongement de la durée d'intégration. Toutefois, si ces opérations sont à l'origine de niveaux de bruit comparables à ceux de l'établissement en fonctionnement normal, elles sont intégrées dans l'intervalle de référence.

Si le fonctionnement se déroule sur tout ou partie de chacune des périodes diurne ou nocturne, le niveau équivalent est mesuré séparément pour chacune des parties de la période de fonctionnement (que l'on retiendra comme intervalle de référence) se situant dans les tranches horaires 7 heures - 22 heures ou 22 heures - 7 heures.

De la même façon, la valeur représentative du bruit résiduel est déterminée pour chaque intervalle de référence.

Exemple 1 : activité fonctionnant de 7 heures à 17 h 30 :

L'intervalle de référence est 7 heures - 17 h 30. L'arrêté d'autorisation fixe, pour un emplacement donné, un seul niveau de bruit admissible.

Exemple 2 : activité fonctionnant de 4 heures à 23 heures :

Les trois intervalles de référence sont : 4 heures - 7 heures, 7 heures - 22 heures et 22 heures - 23 heures. L'arrêté d'autorisation fixe, pour un emplacement donné, trois niveaux de bruit admissibles (un pour chaque intervalle de référence).

Exemple 3 : activité fonctionnant 24 heures sur 24 :

Les deux intervalles de référence sont 7 heures - 22 heures et 22 heures - 7 heures. L'arrêté d'autorisation fixe, pour un emplacement donné, deux niveaux de bruit admissibles pour chacune des périodes diurne et nocturne.

Les valeurs des niveaux de bruit ambiant et résiduel sont déterminées par mesure, soit sur la totalité de l'intervalle de référence, soit sur plusieurs " échantillons ", dont la représentativité est essentielle pour permettre une conclusion correcte quant à la conformité de l'installation.

Toutes les garanties doivent être prises pour assurer à chaque emplacement de mesure cette représentativité :

- les mesurages doivent de préférence être effectués sur plusieurs intervalles de mesurage distincts, de manière à caractériser correctement le ou les intervalles de référence retenus ;
- la durée des mesurages doit prendre en compte toutes les phases de l'évolution du bruit pendant la totalité de la période de fonctionnement, particulièrement dans le cas de bruits fluctuants ;
- le fonctionnement de l'installation pendant le ou les mesurages doit correspondre aux activités normales ; l'intervalle d'observation doit englober tous les cycles de variations caractéristiques de l'activité ;
- la mesure du bruit résiduel doit prendre en compte les variations se produisant pendant le ou les intervalles de référence.

Pour la détermination de chacun des niveaux de bruit ambiant ou résiduel, la durée cumulée des mesurages à chaque emplacement doit être d'une demi-heure au moins, sauf dans le cas d'un bruit très stable ou intermittent stable.

Si les valeurs mesurées sont proches des valeurs limites (niveaux admissibles et/ou émergence), un soin particulier sera pris dans le choix, la durée et le nombre des intervalles de mesurage.

### [3. Méthode de contrôle \(point 5 de la norme\)](#)

La méthode de contrôle est moins exigeante que la méthode d'expertise, quant aux moyens à mettre en oeuvre et à l'appareillage de mesure à utiliser. Elle n'est applicable qu'à des situations sonores relativement simples permettant une durée d'observation plus faible. Elle ne fait pas appel à la technique des niveaux équivalents courts.

Les dispositions du [point 2](#) ci-dessus sont également applicables à la méthode de contrôle, sous réserve des modifications suivantes :

- l'appareillage de mesure est un sonomètre de classe 2 au moins, permettant la détermination directe du niveau de pression acoustique continu équivalent ;

- elle ne peut être mise en oeuvre en cas de présence de bruit à tonalité marquée, ainsi que dans les situations nécessitant l'utilisation d'un indice fractile et décrites au [point 2.5](#) ci-dessus.

#### [4. Rapport de mesurage \(point 7 de la norme\)](#)

Le rapport de mesurage établi par la personne ou l'organisme qualifié qui effectue des mesures de contrôle en application de [l'article 5](#) ou à la demande de l'inspection des installations classées doit contenir les éléments mentionnés au point 7.1 de la norme, à l'exception de la référence à cette dernière, qui est remplacée par la référence au présent arrêté.

## ANNEXE 2. RAPPORT ACOUSTIQUE KALIES 05/2023



# COMPTE RENDU DE MESURE ACOUSTIQUE DANS L'ENVIRONNEMENT

Projet de centrale de production de chaleur - CORIANCE  
GARGES-LES-GONESSE (95)  
KAID.23.239.R1.V2



Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

## REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
05/05/2023	1	Version initiale
15/05/2023	2	Prise en compte des remarques émises par CORIANCE

Ce dossier a été réalisé par :



Agence Ile-de-France  
416, avenue de la Division Leclerc  
92290 CHATENAY-MALABRY  
Tél. : 01 85 01 11 30

Rédigé par :

**FOUCAT Manon**

**Chargée d'Affaires**

Et validé par :

**THIERION Marion**

**Responsable d'Agence Ile-de-France**

## TABLE DES MATIERES

I.	Appareillage de mesure et de traitement .....	5
II.	Description du site et des installations .....	7
II.1.	Description du milieu environnant .....	7
II.2.	Nature de l'activité du site .....	7
II.3.	Sources potentielles de nuisances .....	7
II.4.	Horaires et jours de fonctionnement .....	7
III.	Choix des points de mesures .....	8
IV.	Bilan sonore .....	10
IV.1.	Grandeurs mesurées .....	12
IV.2.	Résultats des mesures .....	12
V.	Synthèse des résultats .....	13
VI.	Conclusion .....	14
	Annexes .....	15

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1.</b>	Localisation de points de mesures acoustiques .....	9
<b>Figure 2.</b>	Localisation de points de mesures acoustiques .....	13

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1.</b>	Information concernant les mesures réalisées .....	4
<b>Tableau 2.</b>	Conditions météorologiques lors des mesures .....	10
<b>Tableau 3.</b>	Définitions des conditions aérodynamiques et thermiques .....	10
<b>Tableau 4.</b>	Couple conditions aérodynamiques / conditions thermiques .....	11
<b>Tableau 5.</b>	Conditions météorologiques pour chacun des points .....	11

## PREAMBULE

La société CORIANCE a pour projet la construction d'une centrale de production de chaleur sur un site situé rue Denis Papin sur la commune de Garges-lès-Gonesse (95). Le projet sera soumis à déclaration au titre de la réglementation ICPE sous la rubrique 4735 relative à l'ammoniac du fait de la mise en œuvre d'ammoniac dans ses équipements de production de froid.

C'est dans ce cadre que la société KALIES a été missionnée afin de procéder à des mesures acoustiques dans l'environnement, ceci afin d'établir un état initial avant la construction et le fonctionnement de la centrale.

Les mesures ont été réalisées en périodes de jour et de nuit du jeudi au vendredi.

Ces mesures ont été réalisées conformément :

- à 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,
- à la norme NF S 31-010 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement, sans déroger à aucune de ces dispositions.

*Tableau 1. Information concernant les mesures réalisées*

Dates des mesures	Horaires des mesures	Personnes ayant réalisé les mesures
27/04/2023	17H - 23h59	Thomas Payet Manon Foucat
28/04/2023	00h00 - 9h00	

## I. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le contexte réglementaire applicable est défini par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Cet arrêté définit :

- les niveaux limites de bruit à respecter en limites de propriété :

*Tableau 2. Niveaux limites de bruit à respecter en limites de propriété*

NIVEAU EN LIMITE DE PROPRIETE Admissible pour la période diurne (7h-22h)	NIVEAU EN LIMITE DE PROPRIETE Admissible pour la période nocturne (22h-7h)
70 dB(A)	60 dB(A)

- les valeurs limites d'émergence à respecter dans les zones à émergence réglementée (ZER) :

*Tableau 3. Valeurs limites d'émergence à respecter dans les zones à émergence réglementée*

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période 7h-22h sauf dimanche et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période 22h-7h ainsi que dimanche et jours fériés
35 dB(A) < Bruit ambiant ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Bruit ambiant > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergences réglementées (ZER) définissent des habitations occupées (ainsi que leurs éventuelles parties extérieures proches) situées à proximité du site visé par l'arrêté. Ces zones peuvent également concerner des terrains constructibles.

L'émergence caractérise la différence entre le niveau sonore ambiant (site en activité) et le niveau sonore résiduel (site à l'arrêt).

- la tonalité marquée :

Une tonalité marquée caractérise l'émission d'une fréquence se démarquant très sensiblement des fréquences voisines par son intensité.

La réglementation considère une bande de 1/3 d'octave comme une tonalité marquée lorsque la valeur non pondérée de cette bande dépasse la moyenne des deux bandes d'octave inférieures et supérieures d'au moins :

*Tableau 4. Tonalité marquée*

Tonalité marquée - entre 50 et 315 Hz	Tonalité marquée - entre 400 et 8000 Hz
10 dB	5 dB

Dans le cas où le bruit particulier est à tonalité marquée au sens de la réglementation, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

## II. APPAREILLAGE DE MESURES ET DE TRAITEMENT

---

### Appareillage de mesure

- Sonomètres intégrateurs de précision DUO de classe 1 (n° de série 12541, 12543) équipés d'un filtre en temps réel (1/3 d'octave), placés à au moins 1,50 m du sol.
- Sonomètres intégrateurs de précision FUSION (n° de série 14915) équipé d'un filtre en temps réel (1/3 d'octave), placé à au moins 1,50 m du sol.
- Les sonomètres ont été au préalable étalonnés à l'aide d'un pistonphone ACLAN de classe 1 donnant un niveau de référence de 94 dB à 1 000 Hz.

### Appareillage de traitement des mesures

- Logiciel DB TRAIT 5.5 fonctionnant sous WINDOWS 10.

### III. DESCRIPTION DU SITE ET DES INSTALLATIONS

---

#### III.1. DESCRIPTION DU MILIEU ENVIRONNANT

Le projet de la société CORIANCE vise à créer une centrale de production de chaleur sur la commune de Garges-lès-Gonesse (95).

L'environnement immédiat du site est le suivant :

- Au Nord : une brigade équestre, un parking, un centre technique municipal, des habitations ;
- À l'Ouest : la départementale D125, des terrains sans activité ;
- Au Sud : un rond-point croisant la D125, la D84A et la D114, des habitations ;
- À l'Est : la départementale D84A, un site industriel, l'aéroport Paris-Le Bourget

#### III.2. NATURE DE L'ACTIVITE DU SITE

Le site actuel est inoccupé, un chemin uniquement réservé aux piétons traverse le terrain et est actuellement barré.

#### III.3. SOURCES POTENTIELLES DE NUISANCES

Le site est implanté zone urbaine, les sources potentielles de nuisances sonores extérieures sont les suivantes :

- La route départementale D125 longeant le site du Nord-Ouest au sud ;
- La route départementale D84A longeant le site du Nord-Est au Sud-Ouest ;
- Le rond-point situé au Sud-Ouest du site ;
- L'aéroport Paris - Le Bourget situé à moins de 600 m au Nord-Est du site.

Ainsi, le niveau sonore de la zone d'étude est principalement influencé par les infrastructures de transport de véhicules et aéronautique. A noter que les mesures ont été faites en période de vacances scolaires, ce qui peut influencer le trafic et donc le niveau sonore ambiant.

Une carte stratégique des bruits extraite du Plan d'exposition au bruit (PEB) de Paris - Le Bourget se trouve en annexe 2 du présent rapport.

#### III.4. HORAIRES ET JOURS DE FONCTIONNEMENT

Le site ne comporte pas d'activité actuellement. Les travaux et l'exploitation de la centrale se feront 24h/24, 7j/7.

## IV. CHOIX DES POINTS DE MESURES

---

Le choix des points de mesures a été réalisé en tenant compte de la future limite d'exploitation du site :

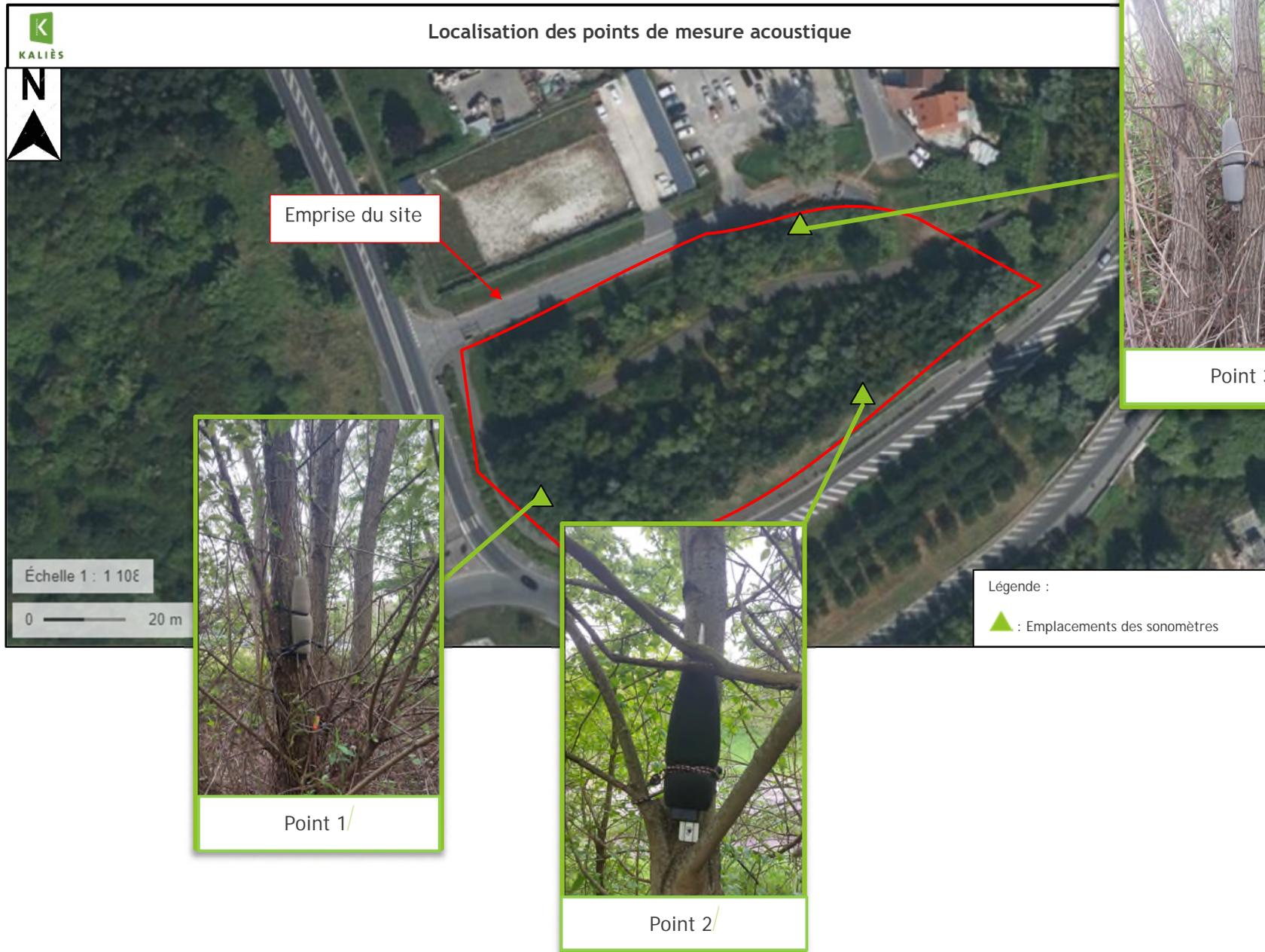
- Point 1 : Limite de propriété Sud, à proximité du rond-point ;
- Point 2 : Limite de propriété Nord-Est, à proximité de la départementale D84A ;
- Point 3 : Limite de propriété Nord, à proximité des habitations.

Les mesures ont été réalisées de jour et de nuit du jeudi au vendredi. Pour rappel, les horaires de nuit au titre de la réglementation ICPE (arrêté du 23 janvier 1997) vont de 22h00 à 7h00 et les horaires de jour de 7h00 à 22h00. Les créneaux représentatifs de ces 2 périodes retenus dans le cadre du présent rapport sont les suivants :

- 27/04/2023 (jeudi) :
  - 18h00 - 20h00 (période de jour) ;
- 28/04/2023 (vendredi)
  - 02h00 - 04h00 (période de nuit) ;

Le plan de la page suivante permet de localiser les points de mesure.

Il est à noter que pour des questions de sécurisation du matériel, les sonomètres ont été fixés aux arbres situés sur le site. Ceci peut avoir une influence sur les mesures réalisées.



## V. BILAN SONORE

Tableau 5. Conditions météorologiques lors des mesures

Date	Période		Température <sup>1</sup>	Vent <sup>1</sup>	Ciel	Sol
27/04/2023	Jeudi	Jour : 18h00 - 20h00	~ 17°C	~ 15 km/h Est-Sud-Est	Nuageux Pluie faible	Humide
28/04/2023	Vendredi	Nuit : 02h00 -04h00	~ 15,5 °C	~ 13 km/h Sud	Nuageux Pluie modérée	Humide

<sup>1</sup> Données issues de la station météorologique de Le Bourget (93) (source : infoclimat.fr).

Selon la norme NF S 31-010, les conditions météorologiques peuvent avoir une influence sur les résultats :

- par perturbation de la mesure, en agissant sur le microphone,
- par modification des conditions de propagation du son entre la source et le microphone, qui peut conduire à une mauvaise interprétation des résultats et rendre difficile la reproductibilité des mesures.

Les conditions météorologiques qui ont une influence directe sur les conditions de propagation sonore sont estimées à partir de l'évaluation du couple conditions aérodynamiques / conditions thermiques à partir de la grille d'analyse U, T :

Tableau 6. Définitions des conditions aérodynamiques et thermiques

Conditions aérodynamiques		Conditions thermiques	
U1	Vent fort (3-5 m/s) contraire	T1	Jour, rayonnement fort, sol sec et vent faible ou moyen
U2	Vent moyen contraire Vent fort/moyen peu contraire	T2	Idem T1 mais au moins 1 condition n'est pas remplie
U3	Vent de travers Vent faible	T3	« Lever ou coucher de soleil » ou « temps couvert et vent fort et sol humide »
U4	Vent moyen portant Vent fort/moyen peu portant	T4	« Nuit » et « nuages ou vent moyen /fort »
U5	Vent fort portant	T5	Nuit, ciel dégagé, vent faible

**Tableau 7.** Couple conditions aérodynamiques / conditions thermiques

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	++	++
T5		+	+	++	

Avec

- -- et - : Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Z : Conditions homogènes pour la propagation sonore,
- ++ et + : Conditions favorables pour la propagation sonore.

Les conditions météorologiques pour chacun des points sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 8.** Conditions météorologiques pour chacun des points

Point de mesures	Date	Période		Conditions météorologiques (U, T)	Influence sur la propagation sonore
		Jour	Nuit		
1	27/04/2023	Jour	Jour	U2, T4	Conditions homogènes
	28/04/2023	Nuit	Nuit	U2, T4	Conditions homogènes
2	27/04/2023	Jour	Jour	U2, T4	Conditions homogènes
	28/04/2023	Nuit	Nuit	U2, T4	Conditions homogènes
3	27/04/2023	Jour	Jour	U4, T4	Conditions favorables
	28/04/2023	Nuit	Nuit	U4, T4	Conditions favorables

## V.1. GRANDEURS MESUREES

Les mesures ont été réalisées sur les bases suivantes :

- selon la méthode dite « d'expertise » (au sens de la norme NF S 31-010),
- pendant une période représentative des conditions normales de fonctionnement,
- mesures en temps réel,
- grandeurs mesurées et analysées :
  - LAeq en dBA,
  - indices fractiles L<sub>1</sub>, L<sub>50</sub> et L<sub>95</sub> en dBA,
  - évolutions temporelles,
- intervalle d'intégration : 1 seconde.

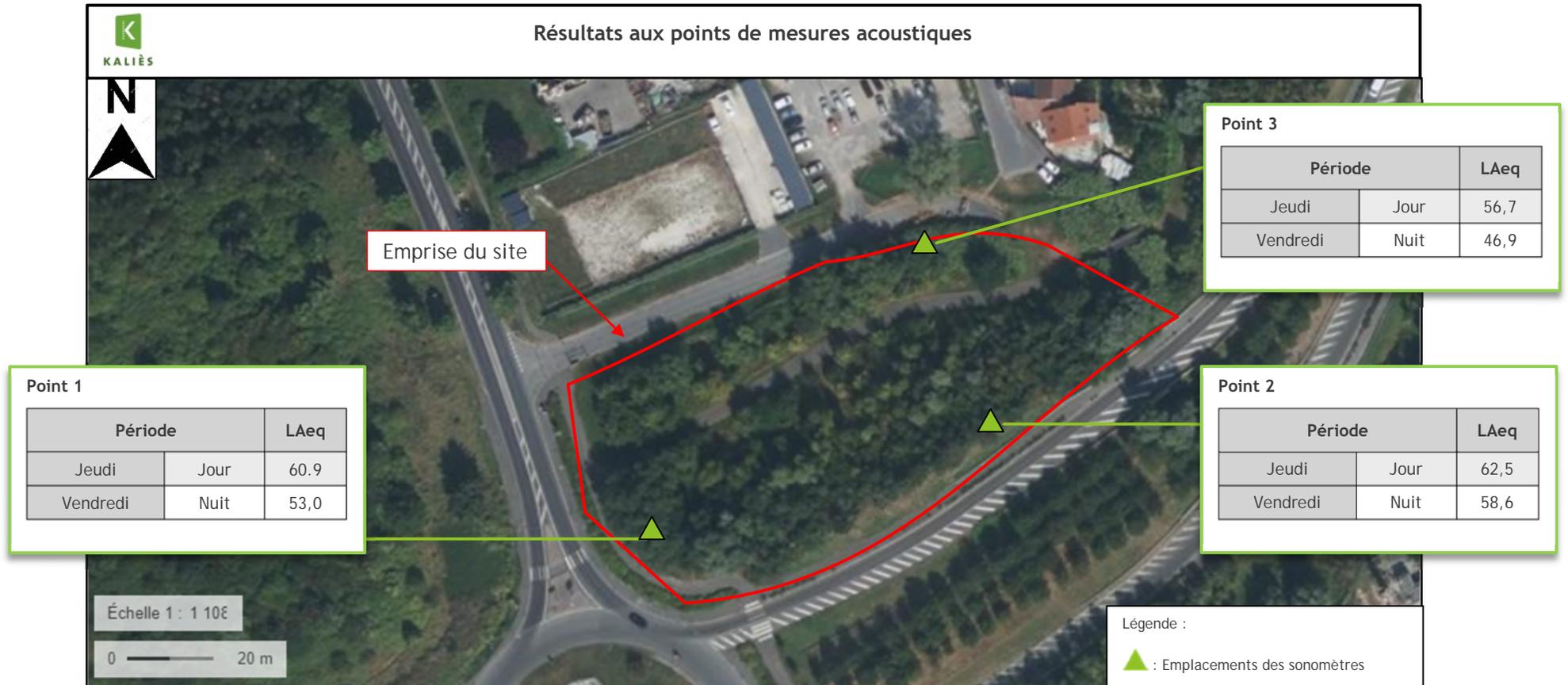
## V.2. RESULTATS DES MESURES

L'ensemble des résultats par point de mesures figure en annexe n°1.

Tableau 9. Résultats de mesures

Point de mesures	Période		Valeurs en dBA				Tonalité marquée ?
			LAeq	L <sub>95</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>1</sub>	
1	Jeudi	Jour	60,9	54,7	58,0	70,8	NON
	Vendredi	Nuit	53,0	40,7	49,2	61,9	NON
2	Jeudi	Jour	62,5	54,8	59,5	71,1	NON
	Vendredi	Nuit	58,6	43,7	50,7	70,8	NON
3	Jeudi	Jour	56,7	46,9	50,3	67,7	NON
	Vendredi	Nuit	46,9	40,0	45,2	54,1	NON

## VI. SYNTHÈSE DES RESULTATS



## VII. CONCLUSION

---

Dans le cadre de la campagne acoustique réalisée en avril 2023 autour du site du projet de centrale de production de chaleur que CORIANCE porte sur la commune de Garges-lès-Gonesse afin de caractériser l'état initial, les niveaux sonores enregistrés (LAeq) sont compris en semaine entre 46,7 dBA et 58,6 dBA la nuit, et entre 56,7 dBA et 62,5 dBA le jour. Ce niveau sonore est fortement influencé par la proximité d'axes de circulation routière et de l'aéroport du Bourget.

## ANNEXES

---

Annexe 1. Fiches des résultats de mesures

Annexe 2. Carte stratégique des bruits

## ANNEXE 1. FICHES DES RESULTATS DE MESURES

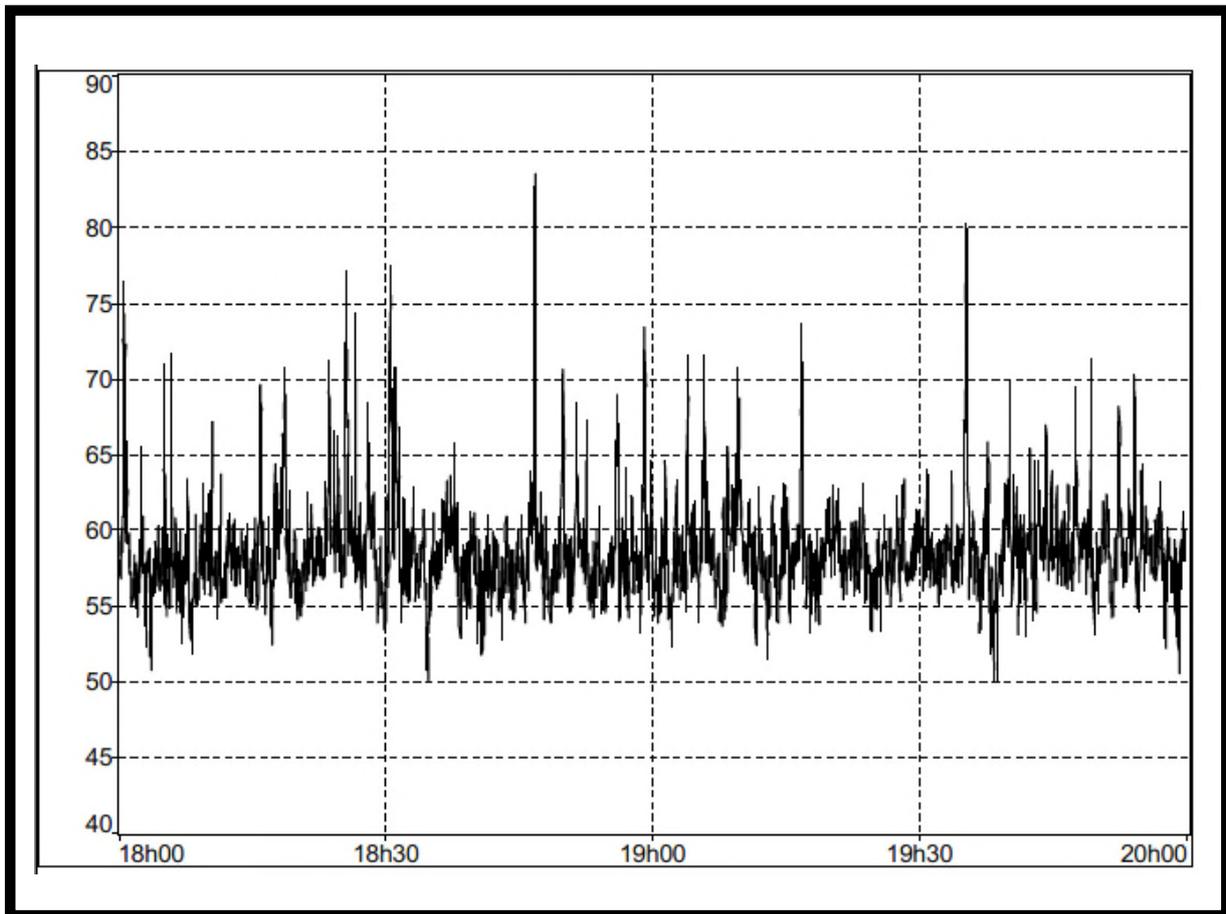
Valeurs de référence  
Évolution temporelle

**Point 1 - Période de jour - 27/04/2023 - 18h00-20h00**

**Valeurs de référence**

Fichier	Point 1 _27042023_18002000.cmg									
Début	27/04/23 18:00:00									
Fin	27/04/23 20:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	L1
MY_LOC	Leq	A	dB	60,9	49,9	83,4	54,7	58,0	61,4	70,8

**Évolution temporelle**



**Commentaires**

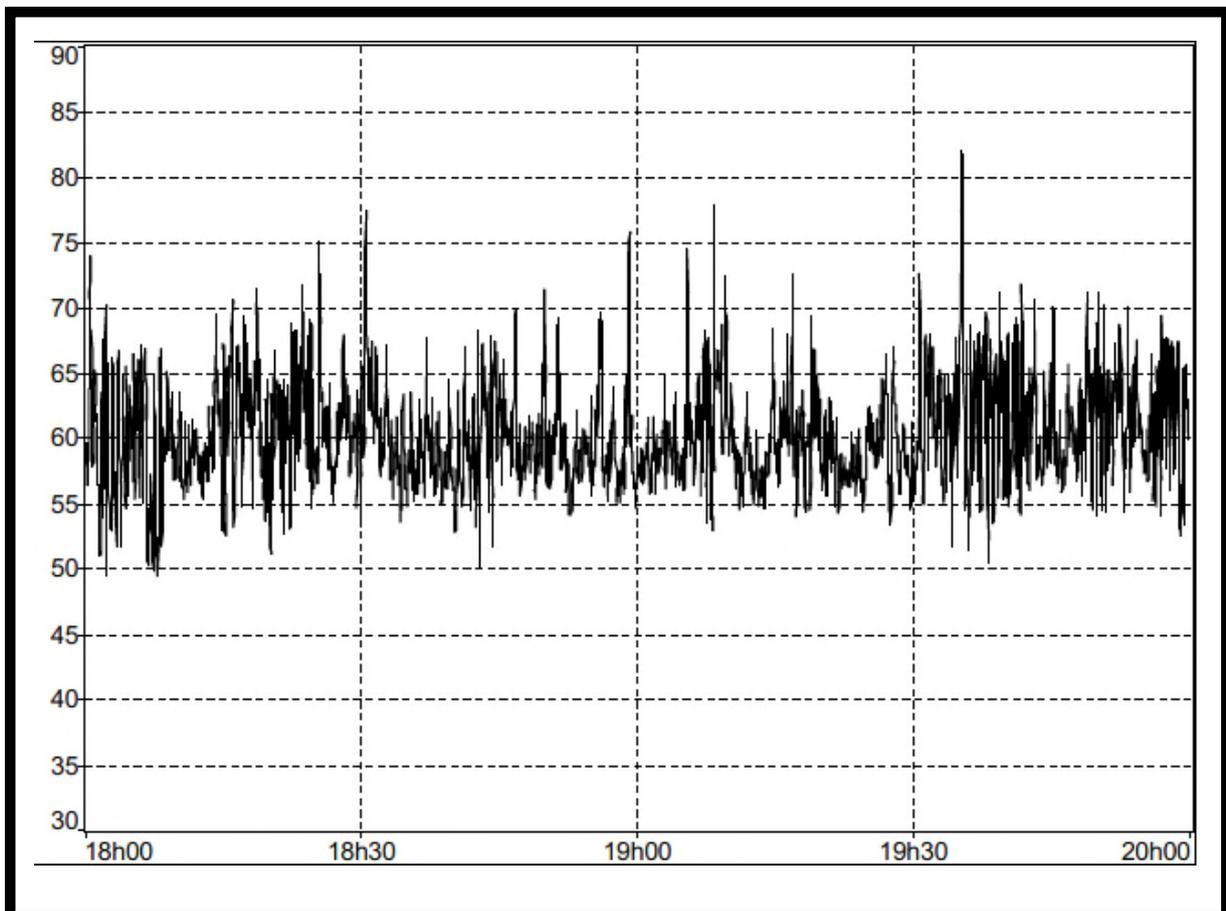
Bruits en provenance du site	Bruits extérieurs au site
/	Trafic routier - départementale D125 Trafic aérien, aéroport Paris - Le Bourget

**Point 2 - Période de jour - 27/04/2023 - 18h00-20h00**

Valeurs de référence

Fichier	Point 2 _27042023_18002000.cmg									
Début	27/04/23 18:00:00									
Fin	27/04/23 20:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	L1
MY_LOC	Leq	A	dB	62,5	49,4	82,1	54,8	59,5	65,3	71,1

Évolution temporelle



Commentaires

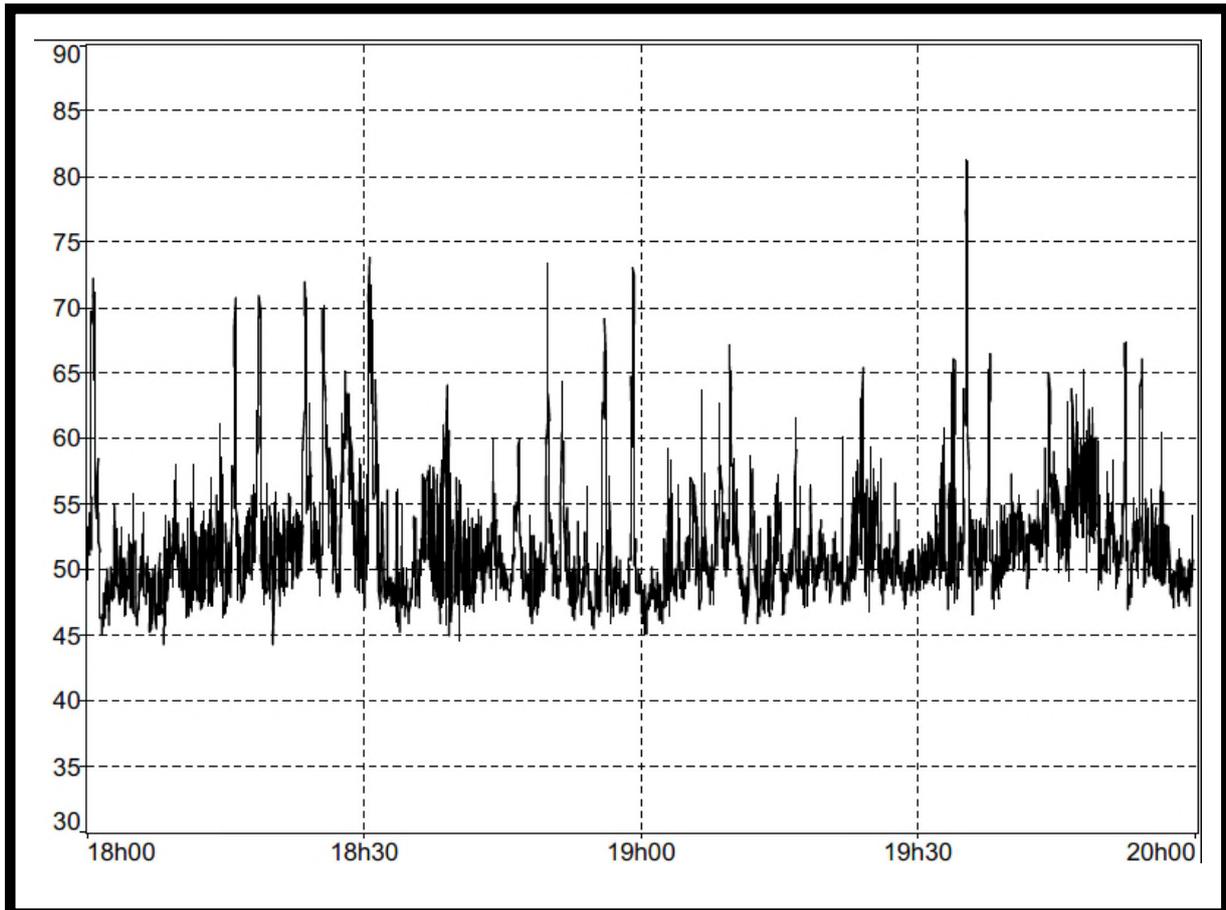
Bruits en provenance du site	Bruits extérieurs au site
/	Trafic routier - départementale D125 - intersection (rond-point) Trafic aérien, aéroport Paris - Le Bourget

**Point 3 - Période de jour - 27/04/2023 - 18h00-20h00**

**Valeurs de référence**

Fichier	Point 3 _27042023_18002000.cmg									
Début	27/04/23 18:00:00									
Fin	27/04/23 20:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	L1
MY_LOC	Leq	A	dB	56,7	44,2	81,2	46,9	50,3	56,4	67,7

**Évolution temporelle**



**Commentaires**

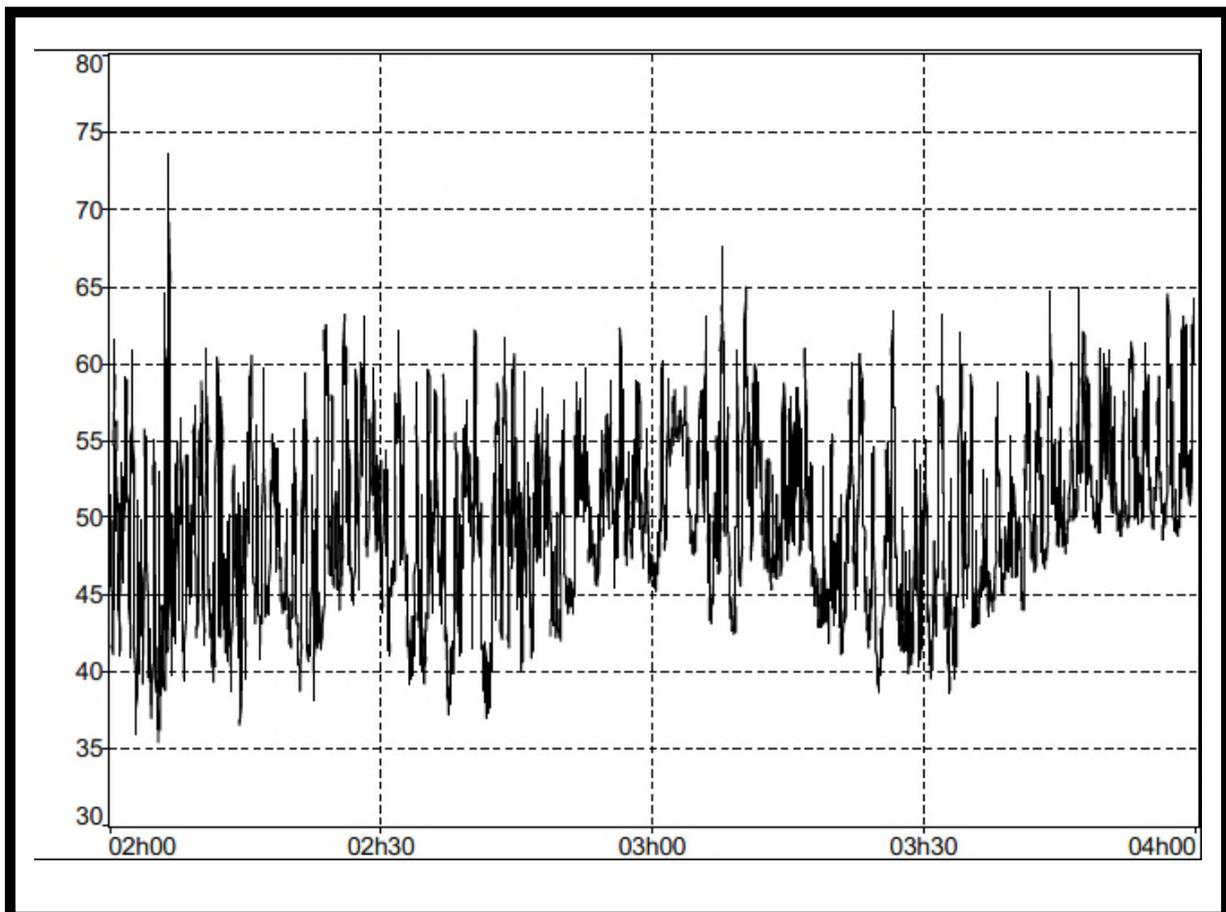
Bruits en provenance du site	Bruits extérieurs au site
/	Trafic aérien, aéroport Paris - Le Bourget Trafic sur le parking, au nord du site

**Point 1 - Période de nuit - 28/04/2023 - 02h00-04h00**

**Valeurs de référence**

Fichier	Point 1_28042023_02000400.cmg									
Début	28/04/23 02:00:00									
Fin	28/04/23 04:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	L1
MY_LOC	Leq	A	dB	53,0	35,4	73,6	40,7	49,2	56,9	61,9

**Évolution temporelle**



**Commentaires**

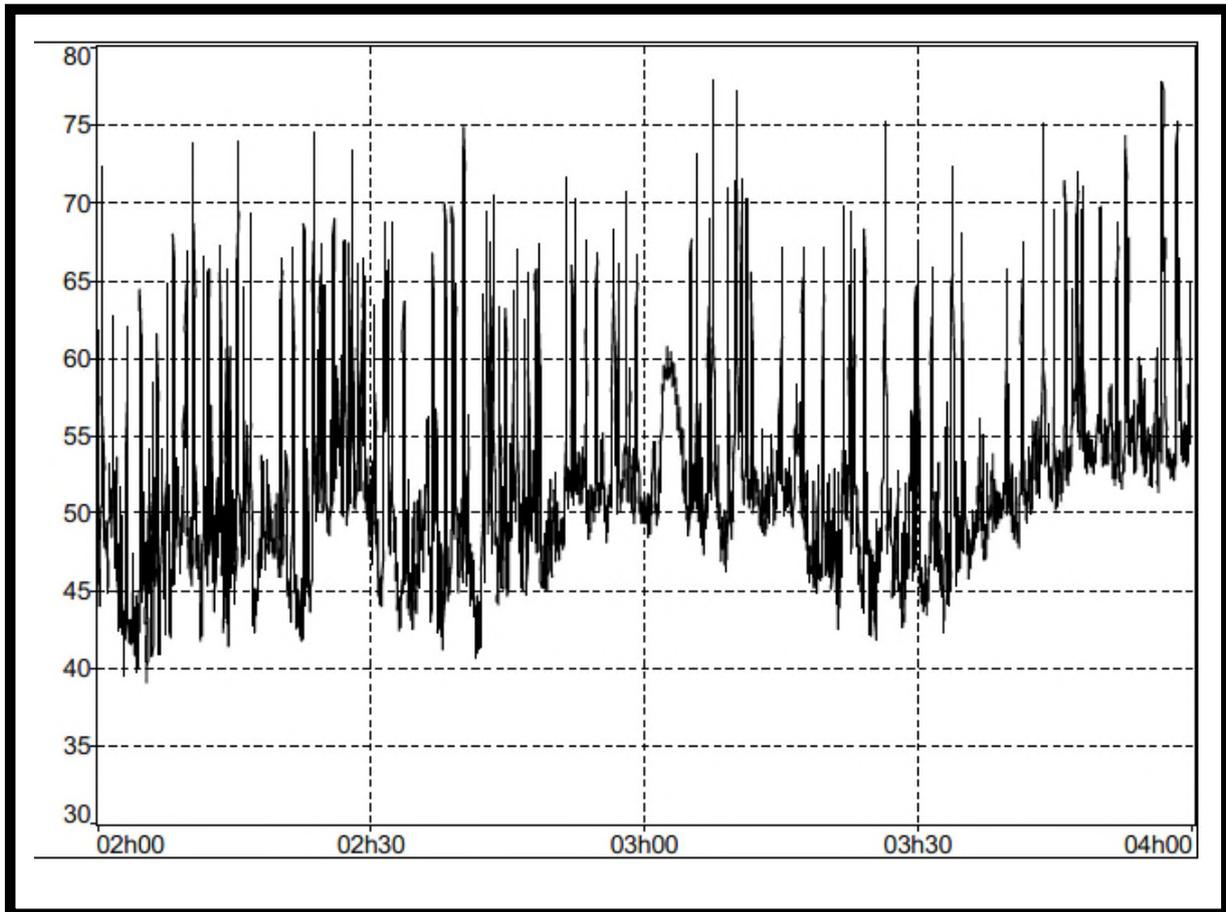
<b>Bruits en provenance du site</b>	<b>Bruits extérieurs au site</b>
/	Trafic routier - départementale D125

**Point 2 - Période de nuit - 28/04/2023 - 02h00-04h00**

Valeurs de référence

Fichier	Point 2 _28042023_02000400.cmg									
Début	28/04/23 02:00:00									
Fin	28/04/23 04:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	L1
MY_LOC	Leq	A	dB	58,6	39,1	77,8	43,7	50,7	60,0	70,8

Évolution temporelle



Commentaires

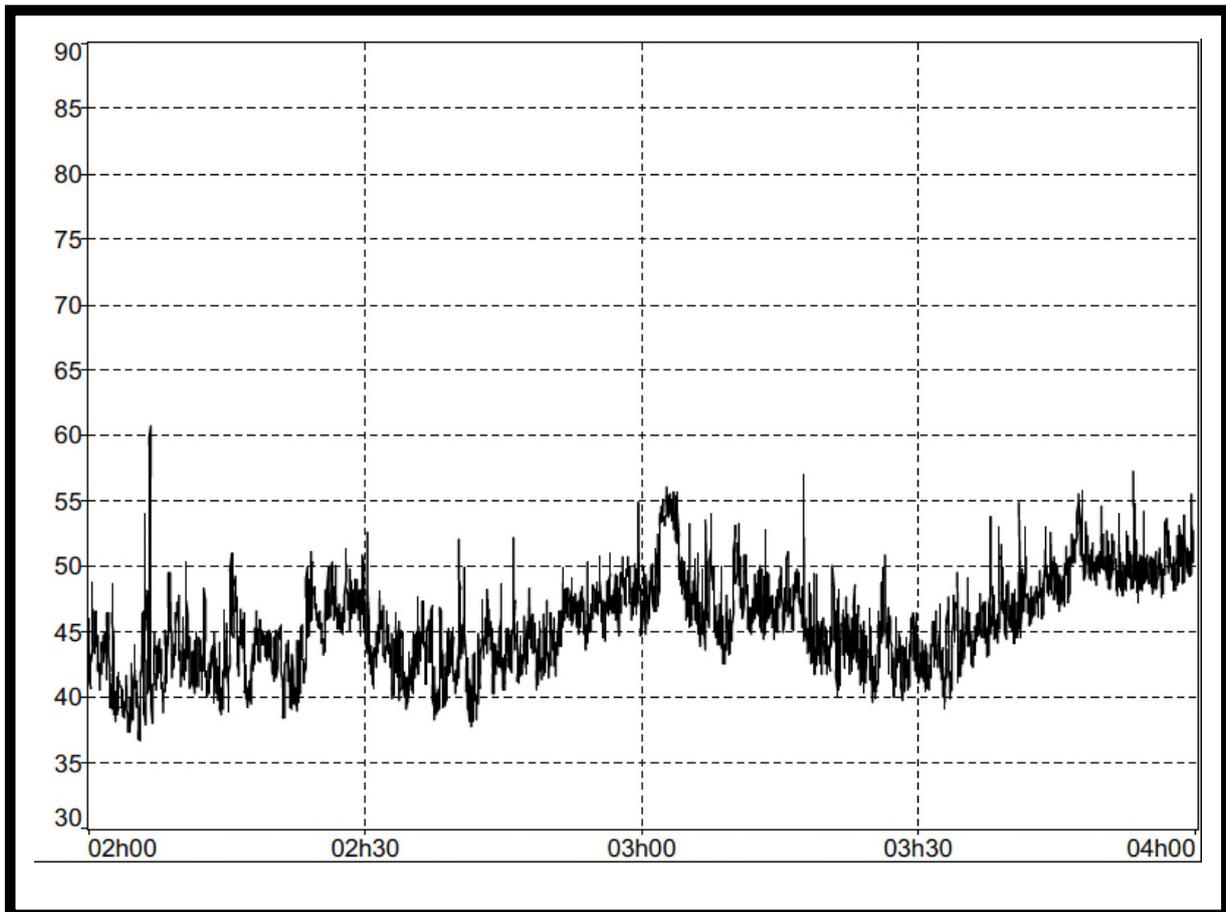
Bruits en provenance du site	Bruits extérieurs au site
/	Trafic routier - départementale D125 - intersection (rond-point)

**Point 3 - Période de nuit - 28/04/2023 - 02h00-04h00**

**Valeurs de référence**

Fichier	Point 3 _28042023_02000400.cmg									
Début	28/04/23 02:00:00									
Fin	28/04/23 04:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L50	L10	L1
MY_LOC	Leq	A	dB	46,9	36,7	60,7	40,0	45,2	49,9	54,1

**Évolution temporelle**

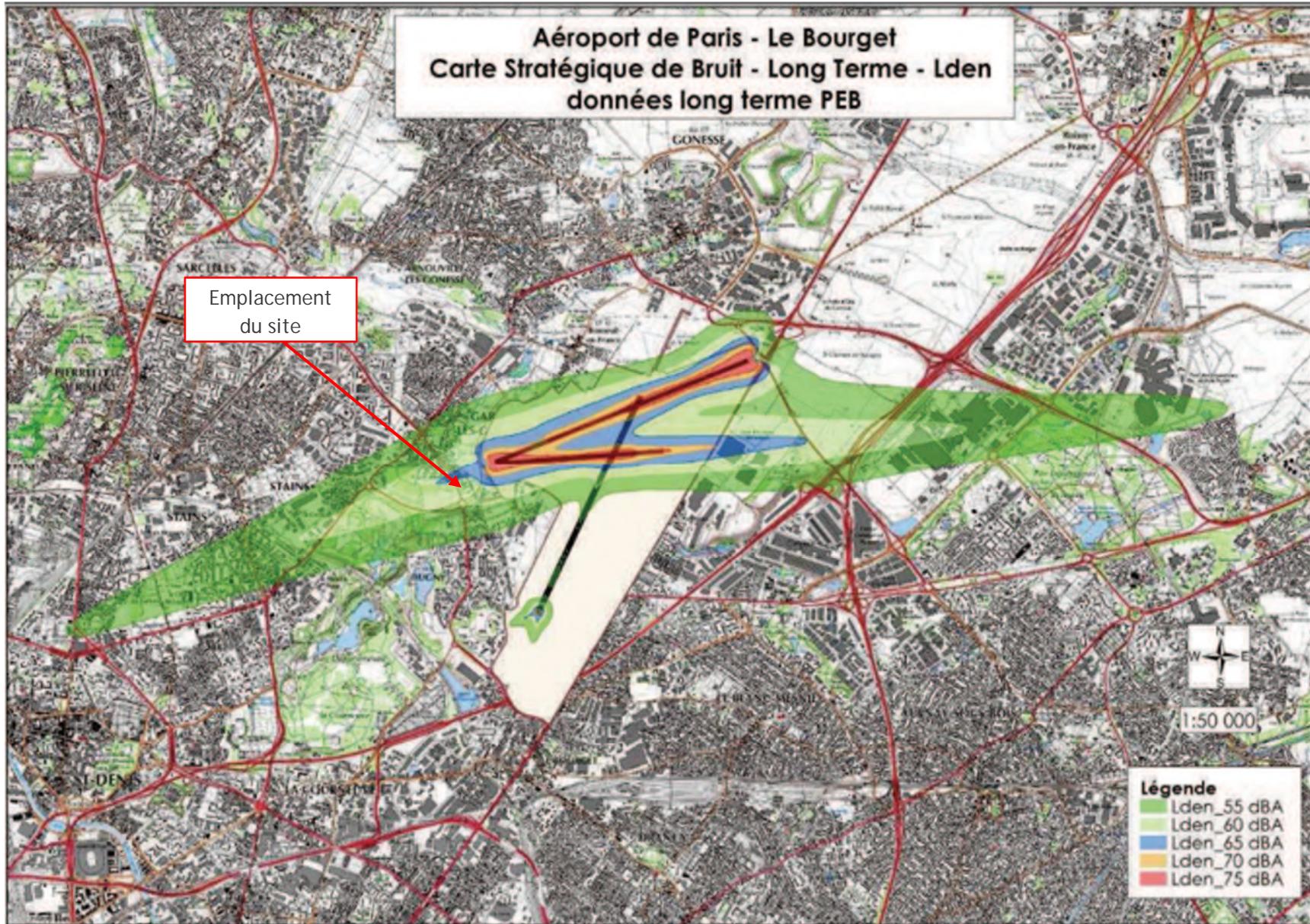


**Commentaires**

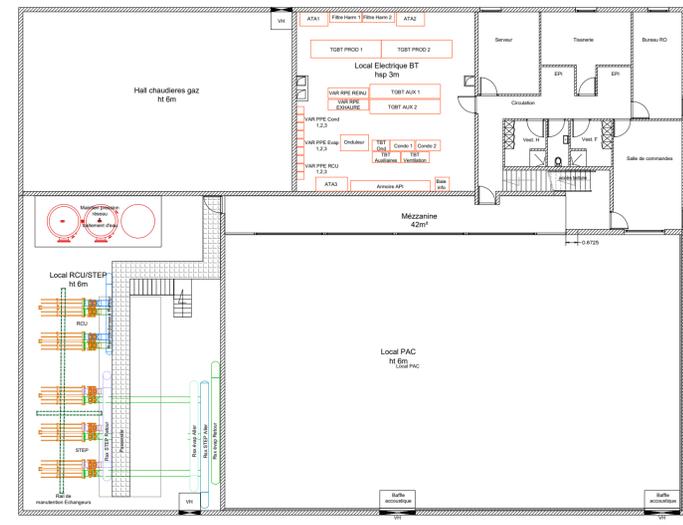
Bruits en provenance du site	Bruits extérieurs au site
/	/

## ANNEXE 2. CARTE STRATEGIQUE DES BRUITS

Extrait du PEB, aéroport Paris - Le Bourget



## ANNEXE 3. PLAN MASSE DU SITE



R+1

**Maître d'Ouvrage :**



Immeuble Horizon 1  
10 Allée Bienvenue  
93885 Noisy-Le-Grand

## Mission d'assistance technique DSP Garges les Gonesse

**Bureau d'études :**



**INGÉVALOR**  
26, Chemin de la Forestière - 69130 ECULLY  
69130 ECULLY  
Tél. : 04 72 18 95 50

**Emetteur :**



26, chemin de la Forestière - 69130 ECULLY  
Téléphone : 04 72 18 95 50  
Télécopie : 04 72 18 94 43

Numerotation Interne : INV-23-009 AVP P 0003-E

**Titre du plan :**

## CENTRALE DE PRODUCTION DE CHALEUR

Ind.	Date	Modifications	Modifié	Vérfifié	Approuvé
D	15/05/23	Mise à jour retour du 15/05/23	IH	PL	MB
D	12/05/23	Mise à jour retour du 11/05/23	IH	PL	MB
C	10/05/23	Mise à jour retour du 05/05/23	IH	PL	MB
B	24/04/23	Mise à jour suite modifications	IH	PL	MB
A	18/04/23	Première diffusion	AM	PL	MB

Echelle : 1/200		Emetteur : ING AA AVP		Type : P		N° plan : 0003		Révision : E		Visa :	
-----------------	--	-----------------------	--	----------	--	----------------	--	--------------	--	--------	--